A agricultura na Bacia Paraná-Uruguai

Paul Singer

INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi realizado para a Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai, consistindo numa análise da atividade agrícola em sete estados: São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, que compõem a Bacia Paraná-Uruguai.

O plano inicial do trabalho previa uma análise de certa profundidade, abrangendo a evolução da atividade agrícola nos últimos 10 anos. O período em exame estende-se de 1950 a 1960. Entende-se por agricultura (de acôrdo com os levantamentos das Contas Nacionais da Fundação Getúlio Vargas) as lavouras, a produção animal (inclusive caça e pesca) e a produção extrativa vegetal (inclusive produção florestal).

Pretendia-se, inicialmente, analisar os mercados de produtos e de fatôres de produção da agricultura, as técnicas de produção, certos aspectos complementares da produção agrícola (economias externas que afetam a agricultura, produção dos insumos, etc.) e, em maior profundidade, ramos mais importantes da agricultura da Bacia, como a cafeicultura, pecuária, triticultura, cotonicultura e rizicultura.

No decorrer do trabalho o plano mostrou-se inexequível por dois motivos: exiguidade de tempo disponível e dificuldade na obtenção de dados. Quanto ao segundo motivo cumpre fazer algumas observações. Os dados referentes à agricultura brasileira são escassos, pois se limitam, quase exclusivamente

aos levantamentos periódicos dos órgãos oficiais (SEP do Min. da Agricultura) e aos Censos. Levantamentos de campo são relativamente raros e quando são feitos, falta-lhes continuidade. Em duas áreas as lacunas são mais graves: no referente ao preço da terra e do seu arrendamento e no referente ao comércio interestadual. Em ambas as áreas não há dados seguros e completos e, no entanto, é quase impossível compreender o que se passa numa agricultura, que se torna cada vez mais capitalista, sem informações sôbre êstes aspectos vitais. Finalmente, os dados que existem estão dispersos por dezenas de publicações diferentes, sem que, até agora se fizesse qualquer esfôrço no sentido de organizá-los numa bibliografia sistemática e de fácil acesso.

Devido a isto limitou-se o trabalho a analisar a posição da agricultura da Bacia no panorama nacional, a distinguir os ramos principais e a procurar as condicionantes do seu desenvolvimento no período considerado. A estrutura social e econômica da produção e os mercados de fatôres foram considerados, num nível algo mais abstrato, no capítulo denominado «Apreciação Geral».

Procurou-se indicar as fontes para todos os dados utilizados no trabalho; os dados para os quais não se indicam fontes foram extraídos dos **Anuários Estatísticos do Brasil** (IBGE) ou dos «Anexos», incluídos no fim de cada capítulo.

I — AGRICULTURA NO BRASIL E NA BACIA

O produto real da agricultura brasileira aumentou, no período considerado (1950-1960), de 51,6%.[1] Nêste mesmo período a população do país elevou-se de 52 a 70,6 milhões de habitantes,[2] registrando um crescimento de 36%. Isto significa que o produto real **per capita** da agricultura subiu, entre 1950 e 1960, de cêrca de 13%.

1. Revista Brasileira de Economia (RBE) — março, 1961, pág. 49.
2. Censos de 1950 e 1960 — IBGE.

Não temos meios de calcular o produto real da agricultura nos estados da Bacia, porém, podemos fazê-lo indiretamente, calculando a participação do produto agrícola da Bacia no produto agrícola nacional (a preços correntes).

QUADRO I

Participação do produto agrícola da Bacia no produto agrícola do Brasil (*) [3]

Ano	%	Ano	%	Ano	%	Ano	%
1950	71,1	1953	75,3	1956	73,6	1959	71,0
1951	71,7	1954	74,3	1957	73,0		
1952	72,5	1955	76,0	1958	73,9		

(*) Calculado com dados em que o consumo intermediário não foi descontado.

Como se vê no Quadro I, de 71 a 76% do produto agrícola nacional provém dos estados da Bacia. É entre êles que se encontram os estados de mais elevado produto agrícola do país: São Paulo (1º), Minas (2º), Paraná (3º), Rio Grande do Sul (4º), Santa Catarina (6º) e Goiás (9º).

A participação dos estados da Bacia no produto agrícola brasileiro, como se pode verificar no quadro acima, tem aumentado nestes 10 anos, passando de 71-73%, nos primeiros anos do período, a 73%-76% nos últimos, embora se registre uma queda no último ano (1959).[4] Podemos concluir que o produto real agrícola da Bacia deve ter crescido ligeiramente mais que o nacional no período em consideração.

3. RBE março 1960 e março 1961.
4. O ano de 1959 foi algo excepcional, pois verificou-se nêle uma safra extraordinàriamente grande de café: 44,7 milhões de sacas, em confronto com 37 milhões em 1960. O prêço do café, no entanto, elevou-se muito menos que o dos demais produtos agrícolas, que passou do índice 396 em 1958 a 561 em 1959 (1948 = 100), tendo sofrido um

Por outro lado, a população dos estados da Bacia cresceu, entre 1950 e 1960, de 42%, isto é, a uma taxa mais elevada que a população do país, de que resulta que em 1950 os estados da Bacia tinham 50,8% da população brasileira, passando em 1960 a 53,3%. Em resumo: em 1950, 50,8% da nossa população produziam cêrca de 71% de nosso produto agrícola; 1960, 53,3% da população, para manter o mesmo grau de participação, deveriam produzir cêrca de 75% do produto agrícola do país. As cifras do Quadro I mostram que a perfomance da agricultura da Bacia foi apenas pouco inferior à necessária para que o crescimento de seu produto agrícola **per capita** acompanhasse o do produto **per capita** da agricultura de todo país.

A agricultura é ainda o ramo de atividade que dá maior contribuição à renda interna do país, embora nos últimos anos esteja sendo alcançada pela indústria. Nos primeiros três anos do período considerado (1950, 1951 e 1952) a agricultura contribuiu, em média, com 32,3% para a formação da renda interna. Nos últimos três anos do período (1957, 1958 e 1959) esta contribuição caiu, em média, para 30,2%.[5]

Na Bacia a contribuição da agricultura para a formação da renda interna foi ainda maior: 38,5% em média, para os 3 primeiros anos do período e 37,6% para os 3 últimos.[5] É importante verificar que, apesar de estarem localizados na Bacia alguns dos estados mais industrializados do país (São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul), o papel da agricultura é mais saliente na formação da renda interna na Bacia do que no país como um todo e, com maior razão, do que no resto do país. Êste fato se explica pelo seguinte: em primeiro lugar, encontra-se fora da Bacia tôda uma área constituída

aumento de 42%, ao passo que o prêço do café passou do índice de 535 em 1958 a apenas 565 em 1959, tendo-se elevado sòmente de 6%. Como os estados cafeeiros encontram-se quase todos na Bacia, isto explica a queda relativa da participação do produto agrícola da Bacia, a preços correntes, no produto agrícola nacional. (Dados de **Conjuntura Econômica**, fev. 1962).

5. RBE: março de 1960 e março de 1961. Nos cálculos não se descontou o consumo intermediário na agricultura.

ANEXO I

RENDA INTERNA E RENDA AGRÍCOLA

ANO	Bacia (milhões de Cr$)	Renda agrícola como % da Renda Interna (Bacia)		Brasil(*) (bilhões de Cr$)	Renda agrícola como % da Renda Interna (Brasil)		Renda agrícola da Bacia como % da Renda Agrícola do Brasil	
1950	134.039,9 (1) **51.730,1** (2)	38,6	média 38,5	225,7 **72,7**	32,2	média 32,3	71,1	média 71,8
1951	159.982,2 (1) **59.739,4** (2)	37,		266,9 **83,3**	31,2		71,7	
1952	188.305,6 (1) **74.585,9** (2)	39,6		308,9 **100,6**	33,4		72,5	
1957	535.556,5 (1) **209.770,2** (2)	39	média 37,6	915,1 286,4	31,4	média 30,2	73	média 72,6
1958	659.561,9 (1) **236.683,0** (2)	36,8		1.104,5 319,8	28,9		73,9	
1959	893.105,9 (1) 321.384,2 (2)	37		1.486,4 452,0	30,4		71	

FONTE: Revista Brasileira de Economia — FGV, março de 1960 e março de 1961.

(*) Obs.: nos totais nacionais, tanto de Renda Interna, como de Renda Agrícola, não foi descontado o consumo intermediário na agricultura, de modo a torná-los comparáveis aos totais dos estados da Bacia.

(1) Renda Interna.

(2) Renda Agrícola.

pelos estados da Guanabara e Rio de Janeiro, em que a renda agrícola não representa mais que 7 ou 8% da renda interna; em segundo lugar, os estados menos desenvolvidos da Federação encontram-se fora da área da Bacia: em 1959, a renda interna per capita do Piauí, Maranhão, Ceará, Paraíba e Alagoas foi inferior à metade da renda per capita do Brasil.[6] Nestes estados a renda não agrícola é constituída, em grande parte, pelos **Serviços.** «**Strictu sensu**», isto é, serviços domésticos remunerados, serviços de hotéis, restaurantes, estabelecimentos hospitalares, de ensino, etc.) e pelo **Comércio,** o que é, aliás, uma característica do subdesenvolvimento. Serviços e Comércio constituem, em 1959, cêrca de 39% da renda interna do Piauí, 33% da do Ceará, 27% da do Maranhão e da Paraíba, ao passo que êstes itens, constituem apenas 13% da renda interna do Paraná, 22% da de São Paulo e 23% da do Rio Grande do Sul.[6]

Se admitimos o fato de que a Bacia engloba a área do país onde se deu com maior intensidade o processo de desenvolvimento, uma das primeiras conclusões que se pode tirar da análise dos dados acima mencionados é que o desenvolvimento não implica, pelo menos em curto prazo, numa redução da participação do setor primário na renda interna, mas antes numa mudança em sua própria composição, como verificamos no presente trabalho.

II — EVOLUÇÃO DAS PARTES COMPONENTES DO PRODUTO AGRÍCOLA

O Produto Agrícola é composto pelos produtos, a preços de mercado, resultantes das lavouras, da criação (produção animal e derivados) e da produção extrativa vegetal. A composição do Produto Agrícola e suas variações ao longo do período estudado podem indicar algumas transformações significativas na situação da agricultura e na maneira com que ela se inter-relaciona com o resto da economia. Para determinar estas variações resolvemos comparar a composição per-

6. RBE: março de 1961, pág. 56-98.

centual média do Produto Agrícola dos três primeiros anos do período, isto é, 1950, 1951 e 1952 com a dos três últimos anos disponíveis (1957, 1958 e 1959). Preferimos tomar a média de três anos em lugar de um ano só para evitar que flutuações anuais, que fogem à tendência a mais longo prazo (muito comuns, quando se trata de valores agrícolas), venham dar lugar a falsas interpretações da realidade. Os resultados estão registrados no Quadro II.

1. **Produto Agrícola Brasileiro.** Constata-se uma transformação relativamente nítida na composição do Produto Agrícola Brasileiro, considerando-se sobretudo o fato de o período considerado ser bastante curto (10 anos). Entre o comêço e o fim da década dos 50 reduziu-se a participação, no Produto Agrícola, das lavouras (que caiu de 68,3% a 65,9%) e da produção extrativa vegetal (que decresceu de 7,5 para 5,9%), aumentando conseqüentemente a participação da produção animal (de 24,2 a 28,2%).

2. **Produto Agrícola da Bacia.** O mesmo fenômeno se observa na composição do Produto Agrícola dos estados da Bacia: aumento da participação da produção animal (que passa de 24,2 a 28,6%), redução das porcentagens correspondentes às lavouras (de 69,7 para 66,7%) e à produção extrativa vegetal (que cai de 6,1 para 4,7%).

Êste fato se explica, em primeiro lugar, pela evolução dos preços dos produtos das lavouras e da produção extrativa vegetal, de um lado, e da dos preços dos produtos de origem animal, de outro. Podemos perceber esta evolução de forma indireta, através dos preços por atacado dos gêneros alimentícios de origem vegetal e de origem animal. Os índices da Fundação Getúlio Vargas mostram que o preço dos gêneros de origem vegetal subiram, entre 1950 e 1959, de 294%, passando do índice 134 em 1950 (1948 = 100) para 528 em 1959, ao passo que os gêneros de origem animal sofreram um aumento de 435%, passando do índice 119 em 1950 a 636 em 1959. É importante notar que a diferença entre os preços dos gêneros de origem vegetal e animal se faz notar a partir de 1951 e se acentua, depois de 1959, como se pode ver no Quadro III.

QUADRO II

COMPOSIÇÃO DO PRODUTO AGRÍCOLA

Estados	Lavouras %	Prod. Animal %	Prod. Extrat. Veget. %	Prod. Agríc. %
Rio Grande do Sul				
1950-1952	61,3	34,5	4,2	100
1957-1959	63,3	32,3	4,4	100
Santa Catarina				
1950-1952	52,9	27,3	19,8	100
1957-1959	53,2	29,2	17,6	100
Paraná				
1950-1952	80,7	12,7	6,6	100
1957-1959	80,4	15,2	4,4	100
São Paulo				
1950-1952	76,3	21,4	2,3	100
1957-1957	69,9	28,5	1,6	100
Minas Gerais				
1950-1952	65,3	23,6	11,1	100
1957-1959	59,2	33,8	7,0	100
Goiás				
1950-1952	58,0	39,2	2,8	100
1957-1959	67,0	29,7	3,3	100
Mato Grosso				
1950-1952	48,5	44,0	7,5	100
1957-1959	50,7	43,1	6,2	100
Bacia				
1950-1952	69,7	24,2	6,1	100
1957-1959	66,7	28,6	4,7	100
Brasil				
1950-1952	68,3	24,2	7,5	100
1957-1959	65,9	28,2	5,9	100

FONTES: Revista Brasileira de Economia, março de 1960 e março de 1961.

QUADRO III

ÍNDICE DOS PREÇOS POR ATACADO DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS
1948 = 100

ANO	Origem Vegetal	Origem Animal	ANO	Origem Vegetal	Origem Animal
1950	134	119	1956	345	400
1951	149	159	1957	373	449
1952	173	211	1958	388	506
1953	195	235	1959	528	636
1954	269	286	1960	622	1193
1955	289	364	1961	770	1774

FONTE: Conjuntura Econômica, fev. 1962.

Esta diferença na evolução dos preços dos produtos de origem vegetal e de origem animal, se explica, por sua vez, por um fato que acompanha necessàriamente o processo de desenvolvimento econômico e da urbanização dêle decorrente. A dieta das populações citadinas se caracteriza principalmente pela maior presença dos chamados alimentos nobres (carnes, ovos, laticínios, frutas, etc.) e menor participação de alimentos de alto teor de carbo-hidratos, como são os cereais, batatas etc., em comparação com a dieta da população rural, em que a participação dos segundos sóe ser maior que a dos primeiros. Esta diferença decorre do próprio modo de vida de uma e outra população. Pode-se verificá-lo examinando-se as dietas mínimas para famílias rurais e urbanas propostas pelo **Bureau of Human Nutrition and Home Economics**, dos EE. UU.[7] Na dieta para a família rural, os alimentos de origem animal (carne, peixe, leite, ovos) representam 46,1% do pêso total, ao passo que êles correspondem a 47,9% do pêso da dieta proposta para a família urbana (apesar do consumo absoluto de carne, peixe e leite ser maior para a família rural do

7. Shepherd, G. S., **Marketing Farm Products**, The Iowa State College Press, Ames, Iowa, 1946, p. 23.

que para a urbana. Por outro lado, os cereais e as batatas representam 20,7% da dieta da família rural, mas apenas 18,5% da família urbana.

O consumo de carnes e outros alimentos de origem animal é, no entanto, maior nas cidades, não só por motivos de ordem dietética, mas pelo fato de que a renda **per capita** é, via de regra, maior na cidade do que no campo e porque o consumo de alimentos de origem animal está estreitamente associado ao nível de renda do consumidor. Pesquisas nos EE.UU. mostraram que «a principal razão para as diferenças que existem no consumo alimentar consiste na diferença de rendimentos monetários. A tabela mostra que os ricos comem mais que as pessoas de rendimentos baixos, três a quatro vêzes mais frutas, duas ou três vêzes mais carne, ovos e laticínios. Comem cêrca de duas vêzes mais tomates e outros vegetais, exceto batatas, cêrca de 50% mais batatas e pão (embora o alimento tenha lugar nas duas ou três classes mais baixa)».[8]

O aumento de renda **per capita** tem por conseqüência alterar a composição da procura de alimentos, no sentido de elevar a procura de alimentos de origem animal e deprimir a de alimentos de origem vegetal. Pesquisas na Alemanha Ocidental mostraram, por exemplo, que a elasticidade-renda da carne bovina é de 0,8, a de ovos é de 0,75, a de carne suína e manteiga é de 0,6, a de leite é de 0,26, ao passo que a elasticidade-renda do açúcar é de 0,25, a de farinha de trigo não passa de 0,05 e de farinha de centeio e de batatas é negativa, isto é, — 0,2.[9]

De tudo isto pode-se concluir o seguinte: uma economia que se desenvolve, como a brasileira, acarreta uma intensa urbanização e uma certa elevação de renda **per capita**. Ambos os fenômenos causam uma mudança na procura de gêneros alimentícios, aumentando a de gêneros de origem animal e reduzindo, pelo menos em têrmos relativos, a de gêneros de

8. Ibidem, p. 19.

9. Abel, Wilhelm, **Política Agrária**. Libreria «El Ateneo» Editorial, Buenos Aires, 1960, p. 316.

origem vegetal. Esta alteração na procura provoca uma elevação nos preços dos gêneros de origem animal e uma queda relativa nos preços dos de origem vegetal, como (v. Quadro III) realmente tem acontecido no Brasil, nos últimos anos. O crescimento dos preços dos produtos de origem animal tinha que refletir-se na composição da oferta de produtos agrícolas e é o que aconteceu: aumentou a produção animal, tendo-se reduzido relativamente a das lavouras e a extrativa vegetal.

3. **Produto Agrícola dos Estados**. O desenvolvimento acima analizado verificou-se com maior intensidade nos seguintes estados da Bacia:

MINAS GERAIS: em cujo produto agrícola a participação da produção animal passou de menos de um quarto em 1950-52 (23,6%) a mais de um têrço (33,8%) em 1957-59. A participação das lavouras caiu de 65,3% a 59,2% a da produção extrativa vegetal de 11,1% para 7%.

SÃO PAULO: a participação da produção animal no produto agrícola paulista passou de 21,4% em 1950-52 a 28,5% em 1957-59, com a queda conseqüente da participação das lavouras (de 76,3 para 69,9%) e da produção extrativa vegetal (de 2,3 para 1,6%).

PARANÁ E SANTA CATARINA: a mesma alteração se produziu na composição do produto agrícola dêstes estados, mas em proporções mais modestas. A participação da produção animal cresceu de 12,7 para 15,2% no produto agrícola paranaense e de 27,3 para 29,2%, no de Santa Catarina. O importante a observar é que nêstes estados a participação das lavouras no produto agrícola conservou-se pràticamente a mesma durante o período: 80,7% em 1950-52 e 80,4% em 1957-59 no Paraná e 52,9% em 1950-52 e 53,2% em 1957-59 em Santa Catarina. O avanço relativo da produção animal, nêstes estados, se fêz exclusivamente à custa da produção extrativa (que no Paraná e em Santa Catarina é importante — exploração de mate e madeira), cuja participação no produto agrícola caiu de 6,6% para 4,4% no Paraná e de 19,8 para 17,6% em Santa Catarina.

Em outros estados verificou-se evolução em sentido contrário: reduziu-se a participação da produção animal no produto agrícola, aumentando a das lavouras e a da produção extrativa vegetal. Estão neste caso:

RIO GRANDE DO SUL: nêste estado, entre 1950-52 e 1957-59, decresceu a participação da produção animal no produto agrícola, caindo do 34,5 para 32,3%, com o aumento conseqüente da participação das lavouras, que passou de 61,3 para 63,3%, a participação da produção extrativa vegetal manteve-se pràticamente a mesma: 4,2% em 1950-52 e 4,4 em 1957-59. Êstes dados se explicam por uma série de transformações que a agricultura gaúcha sofreu nos últimos 10 anos, as quais consistiram principalmente na substituição da pecuária extensiva, processada nos moldes tradicionais da grande estância, pelo cultivo intensivo capitalista de cereais (trigo e arroz). O processo foi sintetizado da seguinte maneira por Paulo Schilling: [10] «As emprêsas capitalistas de arroz e trigo, assim como outras que surgem paralelas, modificam completamente a infra-estrutura econômica no campo gaúcho. A grande valorização dos campos, decorrência dos altos arredondamentos pagos pela lavoura de trigo, se prejudica o desenvolvimento desta cultura, condena irremediàvelmente a pecuária extensiva e rudimentar, base econômica do latifúndio. Vimos que a renda bruta da pecuária, em 1956 (e atualmente não é superior), foi de Cr$ 441,00 por hectare, ficando a renda líquida reduzida mais ou menos à metade; ora, o arrendamento médio, pago, atualmente pelos triticultores é de Cr$ 600,00 por hectare, representando pràticamente renda líquida, pois o proprietário não faz despesa alguma para auferí-la. Outro argumento em favor desta tese: de 1950 para cá, a terra sofreu uma valorização média de quase 1000% nos municípios da campanha; o preço do boi, nesse período, subiu cêrca de 300%; é lógico, se em 1950 a pecuária estava em crise, a situação tornou-se insustentável, pois o «capital» aplicado aumentou numa proporção três vêzes maior que a renda bruta auferida; a despesa,

10. Schilling, Paulo, **Trigo**, Instituto Superior de Estudos Brasileiros (MEC), Rio, 1959, p. 27.

principalmente a mão-de-obra (em conseqüência dos altos salários pagos pelas lavouras capitalistas) subiu também em escala muito maior que o preço do gado». Os dados dos censos agrícolas de 1950 e 1960 ilustram bem o processo acima descrito: em 1950 as lavouras representavam 11,3% da área total das propriedades rurais do estado, em 1960 as lavouras ocupam 17% desta área. Em 1950 a agricultura do Rio Grande do Sul contava com 2.245 tratores e 312.001 arados; em 1960 o total de tratores passa a 16.675 e o de arados a 440.467. O número de bovinos, no entanto, cai de 9.211.489 em 1950 para 8.682.985 em 1960.

Tudo indica também que o Rio Grande do Sul está sendo parcialmente substituído no mercado interno como grande fornecedor de produtos de origem animal (exceto a lã) por outros estados, tais como o Paraná, por exemplo. É o que indica o Quadro IV. As exportações de carne sêca do Rio Grande do Sul caíram das de 50.000 toneladas em 1955 para menos de 30.000 em 1960 e as de carnes frescas de cêrca de 24.000 toneladas em 1955 para cêrca de 11.000 toneladas em 1960. [11] Só as exportações de banha de porco e seus substitutos se mantiveram ao redor do mesmo nível (cêrca de 50.000 toneladas). As exportações dêstes mesmos produtos pelo Paraná aumentaram sensìvelmente, particularmente as de carne fresca, que passou de pouco mais de 2.000 toneladas em 1955 a quase 10.000 toneladas em 1957.

GOIÁS E MATO GROSSO: Em Goiás registrou-se um nítido aumento da participação das lavouras no produto agrícola do estado, passando de 58% em 1950-52 a 67% em 1957-59, registrando uma queda correspondente da participação da produção animal (de 39,2 para 29,7%); a produção extrativa vegetal melhora, ligeiramente, sua produção, nêste período,

11. As exportações de carne fresca, frigorificada ou congeladas, de boi do Rio Grande do Sul cairam nitidamente nêstes anos, ao passo que as de carne de porco se expandiram. Isto nos leva a crer que a suinocultura gaúcha mantém sua posição no mercado nacional, considerando-se ainda que as exportações de banha de porco também se mantiveram em nível elevado, ao passo que a criação de bovinos do Rio Grande está cedendo lugar, no mercado interno, aos produtos de outros estados.

QUADRO IV

Exportação de produtos de origem animal para outros estados

Produto	R G S (ton.)				Paraná (ton.)		
	1955	1956	1957	1960	1955	1956	1957
4.11. Carne sêca	53.330	50.724	47.054	29.146	1.784	6.126,7	2.046,4
4.31. Banha de porco e seus substitutos ..	49.194	48.182	53.746	51.775	468	1.154	1.800
4.10. Carnes frescas congeladas ou frigorificadas	23.647	13.694	12.712	10.682	2.318	4.336	9.616,6

FONTES: Comércio de Cabotagem do Brasil, Ministério da Fazenda
Exportação por vias internas — Paraná
Exportação por vias internas — R.G.S.
Exportação 1960 — Secretaria da Economia do Rio Grande do Sul.

passando de 2,8 para 3,3%. O mesmo se verificou em Mato Grosso, embora em proporções muito mais atenuadas: ligeira queda da participação da produção animal no produto agrícola (44% em 1950-52 e 43,1% em 1957-59) e pequeno aumento na participação das lavouras, que sobe de 48,5% para 50,7%. Ao contrário de Goiás, a participação da produção extrativa vegetal de Mato Grosso no produto agrícola declina, caindo de 7,5% para 6,2%.

O importante a notar, nêstes estados, é que não se verifica uma evolução contínua. Em Goiás a participação da produção animal sobe de 38,8% em 1950 para 50,4% em 1951, para cair novamente em 1952 para 28,5%. Em Mato Grosso tais flutuações são ainda mais comuns: a produção animal concorreu em 1951 com 39,5% para a formação do produto agrícola, porcentagem que se eleva a 61,8% em 1952; em 1957 a produção animal participou com 47,7% no produto agrícola matogrossense, em 1958 com 56,2%, mas em 1959 com apenas 25,4%. Examinando-se as séries de valores absolutos verifica-se que tais flutuações não são devidas à produção das lavouras, que evolui de forma relativamente harmoniosa, mas da produção animal, a qual sofre de altas e baixas violentas.

Na computação da produção animal entram os seguintes itens: «variação dos rebanhos gado e aves, o abate de animais (gado e aves), a caça e pesca e os derivados da produção animal».[12]

Na produção animal de Goiás e Mato Grosso entram sobretudo a variação dos rebanhos, o abate e os derivados de bovinos.

O Quadro V permite uma melhor compreensão do que acontece.

QUADRO V

	MATO GROSSO		GOIAS	
	1958	1959	1958	1959
1. Produção Animal .... (Cr$ 1.000.000)	4.310,9	1.710,4	3.165,8	4.397,4
2. Produção bovina .... (Cr$ 1.000.000)	3.579	843	2.860	3.242
3. % da Produção Bovina sôbre a Produção Animal	83%	49%	90%	74%
4. Abate de bovinos .... (Cr$ 1.000.000)	570	720	790	1.260
5. Variação do rebanho de bovinos .... (Cr$ 1.000.000)	2.770	—216	960	310
6. Derivados (leite) .... (Cr$ 1.000.000)	230	343	1.110	1.672

Como se vê, a flutuação no valor da produção animal de Mato Grosso entre 1958 e 1959 se explica pela variação do rebanho de bovinos. Entre 1957 e 1958 o rebanho aumentou de 1.025.000 cabeças, entre 1958 e 1959 se reduziu de 77.000 cabeças. Em 1958 a variação da população bovina foi responsável por mais da metade da produção animal do estado. Em 1959 ela foi negativa.

12. RBE, março, 1961, p. 23.

Para Goiás se verifica o mesmo, embora (em 1959) com menor nitidez. Entre 1957 e 1958 o rebanho goiano de bovinos aumentou de 369.000 cabeças, entre 1958 e 1959 de apenas 82.000 cabeças. Em 1958 a variação do rebanho bovino foi responsável por cêrca de 30% da produção animal do estado e em 1959 por cêrca de 7%.

As flutuações do valor da produção animal de Goiás e Mato Grosso se explicam, portanto, pelas variações dos seus rebanhos bovinos. Estas variações não podem, por sua vez, ser explicadas pela variação dos abates, pois quando excessivos êles compensariam (no valor da produção animal) as reduções dos rebanhos. A tabela a seguir (Quadro VI) mostra que não há correlação entre os abates e as variações dos rebanhos.

QUADRO VI

(1000 cabeças)

ANO	GOIAS			MATO GROSSO		
	Bovinos	Diferença	Abate	Bovinos	Diferença	Abate
1955	5.823			7.956		
1956	6.040	217	221	8.444	488	189
1957	6.305	265	252	8.932	488	191
1958	6.674	369	304	9.957	1.025	211
1959	6.756	82	334	9.880	— 77	189
1960	6.360	— 396	362	10.061	181	194

FONTES: Anuários Estatísticos do Brasil — IBGE

As flutuações nos rebanhos de bovinos de Goiás e Mato Grosso se explicam pelo fato de que muitos animais são exportados vivos para estados vizinhos, principalmente São Paulo. Ora, êstes animais vivos fazem parte da produção animal dêstes estados, tanto quanto os abatidos e os que foram somados ao rebanho. No entanto, não são computados no total da produção animal, o que faz com que êste esteja sendo subestimado, principalmente nos anos em que há fortes exportações de gado em pé. Isto nos leva a crer que, de fato, a produção animal não tem cedido lugar às lavouras na composição do

COMPOSIÇÃO PERCENTUAL DO PRODUTO AGRÍCOLA

ESTADOS	LAVOURAS (%)						PRODUÇÃO ANIMAL E DERIV. (%)						PROD. EXTRATIVO VEGETAL (%)					
	1950	1951	1952	1957	1958	1959	1950	1951	1952	1957	1958	1959	1950	1951	1952	1957	1958	1959
R. Gde. Sul. .	64,3	58,4	61,2	64	60,8	65	31,4	37,4	34,9	32	34,7	30,3	4,4	3,8	4,6	3,9	4,4	4,8
Paraná	84	77,8	80,3	77,5	79,8	84	9,7	14,8	13,5	17,8	15,4	12,5	6,4	7,2	6,2	5,1	4,3	3,6
Sta. Catarina	53,2	49	56,4	53,9	52,6	53,1	26,4	28,3	26,8	28,3	29,7	29,6	20,4	16,8	17,9	17,7	17,7	17,3
São Paulo . . .	79,8	76,2	72,8	72	68,7	69,2	18,1	21,3	25	26,6	29,7	29,6	2,3	2,5	2,2	1,5	1,7	1,5
M. Gerais . . .	57	65	64	61,6	56,7	59,5	21,8	24,1	24,8	31,9	35,7	33,7	11,2	11,1	11,1	6,7	7,5	6,8
Goiás	58,6	46,9	68,5	68,5	66,4	66,2	38,8	50,4	28,5	28,4	31,0	29,6	2,6	2,8	2,9	3,0	2,7	4,2
M. Grosso . .	60,6	51,8	32,8	46,8	39,7	65,5	30,7	39,5	61,8	47,7	56,2	25,4	8,5	8,7	5,2	5,2	4,4	9
BACIA	72,5	68,4	68,4	67,2	64,9	68,0	21,3	25,3	25,9	28,1	30,4	27,4	6,1	6,4	5,7	4,5	4,8	4,7
BRASIL . .	70,4	67,0	67,5	65,9	65,2	66,5	22,2	24,9	25,5	28,2	29,0	27,3	7,4	8	7	5,9	5,8	6,2

produto agrícola de Goiás e Mato Grosso. Antes, pelo contrário, são êstes os estados, entre todos os que compõem a Bacia, em que a produção animal ocupa posição de maior realce em face dos demais ramos agrícolas. Nêles se verifica com maior rigor que talvez em qualquer outro a tendência, que acompanha o desenvolvimento, de expandir a produção animal em relação às lavouras e à produção extrativa vegetal.

III — COMPOSIÇÃO DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS

Analisaremos nesta seção a composição da produção, em vigor, a preços correntes, das lavouras dos estados da Bacia. Tomamos como representativos da produção das lavouras os seguintes produtos: abacaxi, algodão, amendoim, arroz, banana, batata-doce, batata inglêsa, café, cana, cebola, côco da Bahia, feijão, fumo, laranja, mamona, mandioca, milho, tomate, trigo e uva. O valor dêstes 20 produtos representou, em 1959, 92% do valor do produto das lavouras do Rio Grande do Sul, 95% do de Santa Catarina, 98% do Paraná, 98% do de São Paulo, 98% do de Minas Gerais, 100% de Goiás e 95% do de Mato Grosso.

1. BACIA — O produto das lavouras dos estados que compõem a Bacia ainda é dominado pelo café, que representa de 25 a 35% do seu valor. A tendência no entanto (no período considerado, isto é, de 1950 a 1960) é no sentido da diminuição relativa da participação do café. Representando 37% do total em 1950, o café cai a 29% em 1953, recupera-se nos dois anos seguintes, atingindo 35% em 1955, para iniciar daí em diante uma queda constante que levará ao seu ponto mais baixo em 1960 com 25%.

Outro produto que sofreu declínio notável foi o algodão. Representando de 10 a 15% do total nos três primeiros anos do decênio, o algodão cai a 7% em 1953, mantendo-se por volta dêste valor até 1956, para sofrer nova queda para 5% em 1957, da qual só se recupera em 1960, quando volta a 8%.

É interessante notar que café e algodão são os dois principais produtos de exportação da Bacia. À sua queda corresponde um aumento dos produtos destinados ao consumo interno, principalmente o arroz e o feijão. O arroz flutua entre 11 e 13% nos três primeiros anos do período considerado, sobe a 18% em 1953, passando a variar entre 14 e 18% daí por diante. O feijão representa de 4 a 5% nos três primeiros anos do decênio, flutuando amplamente entre 1953 e 1958 (de 4 a 8%), alcançando o seu ponto mais alto em 1960, com 10%.

As posições dos demais produtos de subsistência (milho, cana, mandioca) conservaram-se substancialmente as mesmas. O milho ocupa o 3º lugar, depois do café e do arroz, desde 1953, oscilando entre 12 e 15% do total. A cana representa 4% do total entre 1950 e 1955, flutuando entre 5 e 6% daí em diante. A mandioca oscila, durante todo o período, entre 3 e 5% do total.

O trigo foge à tendência geral, apresentando uma fase de crescimento entre 1951 e 1956, em que passa de 3 a 8%, para voltar a cair a 3% em 1958, ascendendo novamente a 4% em 1960.

Examinando-se o conjunto, fica-se tentado a dividir o período em dois sub períodos: o primeiro vai de 1950 a 1953/54, o segundo de 1955 a 1960. No primeiro declínio do café e do algodão, com ascensão do arroz, do feijão e do trigo. Entre 1954 e 1956, as tendências dominantes se firmam para consolidar a situação que se manterá até o fim do período: queda dos produtos de exportação (café e algodão), elevação dos principais produtos de consumo interno (arroz, feijão, cana), exceto o trigo. Nos primeiros anos do período os produtos de exportação representam quase a metade do total, nos últimos anos êles não correspondem a mais que um têrço.

A queda do café se explica principalmente pelas condições dominantes no mercado mundial, no qual se verifica superprodução há vários anos. Os fatos são amplamente conhecidos e estão resumidos no Quadro VI.

QUADRO VI

CAFÉ: COMERCIAL MUNDIAL E ECONOMIA BRASILEIRA
(em milhões de sacas de 60 Kg.)

Ano	Importações mundiais	Exportação brasileira	Produção brasileira
1957	36,7	14,3	20,0
1958	37,1	12,9	26,3
1959	41,9	17,4	44,7
1960	42,6	16,8	27,3
1961	44,0 (estimativa)	17,0	37,0

FONTES: Conjuntura Econômica, fev. 1962.
O Brasil em números — IBGE.

Como se vê pelo Quadro VI, superam as safras brasileiras amplamente a exportação do país, chegando, em 1959, a ultrapassar as próprias importações mundiais. O preço interno do café não decorre, de modo imediato, da situação do mercado mundial, sendo antes resultado da política cambial do govêrno federal e das medidas específicas que êle toma, referentes à cafeicultura. Seja como fôr, o nível dos preços internos do café não poderia deixar de ser afetado pela superprodução reinante no mercado internacional, pois se fazia mister corrigir o desequilíbrio, desencorajando aumentos da produção e estimulando os produtores marginais a sair do mercado. Comparando-se a evolução dos preços do café com o do nível geral de preços (Quadro VII), verifica-se os efeitos desta política.

Tomando-se 1948 por base, verifica-se que até 1954 os preços do café mantém-se num nível que é o **dôbro** do nível geral de preços. A partir de 1955 verifica-se uma diminuição da diferença entre os dois níveis de preços, até que em 1959 se verifica uma inversão: o nível geral de preços sobrepassa o dos preços do café. Òbviamente isto tinha que acabar por reduzir a produção de café, embora com certo retardo, devido ao fato de se tratar de uma planta permanente. Os cafezais plantados sob influência da grande elevação dos preços de 1954 só entraram em plena produção em 1959. O fato de os preços de outros produtos agrícolas terem tido evolução muito

QUADRO VII

ÍNDICE DE PREÇOS POR ATACADO (1948 = 100)

Anos	Nível geral de preços (1)	Preços do café (2)	Relação (2)/(1)
1950	124	265	2,14
1951	148	307	2,08
1952	163	310	1,91
1953	188	341	1,81
1954	245	543	2,21
1955	277	489	1,76
1956	330	524	1,59
1957	371	534	1,44
1958	417	535	1,28
1959	574	565	0,98
1960	751	708	0,94

FONTE: Conjuntura Econômica, fev. 1962.

mais favorável explica provável mudança de cultivo pela substituição do café por produtos de consumo interno. Em estudo sôbre a cafeicultura paulista realizado pela FAO, CEPAL, IBC e Secretaria da Agricultura de São Paulo,[13] calculou-se a evolução dos índices de preços deflacionados (média 1948-52 = 100) recebidos pelos fazendeiros de São Paulo por diversos produtos. Até 1956 os preços do café foram apenas acompanhados pelos do arroz e da carne; em 1957 foram alcançados pelo preço do leite. Em 1959 os preços do café tinham caído à metade do seu nível de 1948-52, ao passo que os do arroz estavam 17% acima de sua média de 1948-52, os da carne tinham voltado ao nível do período-base, os do leite correspondiam a 88% daquele nível e os do algodão a 72%.

13. FAO, CEPAL, IBC, Secretaria da Agricultura de São Paulo — Situação e Perspectivas da Produção de Café em São Paulo — in **Revista de Ciências Econômicas**, nº 4, dez., 1960.

A queda do algodão se explica por duas ordens de fatôres: uma ligada ao mercado mundial, outra ligada ao mercado interno, isto é, à indústria textil. O mercado mundial de algodão, tanto quanto o do café e de outros produtos chamados «coloniais», tem estado, nos últimos anos, em superprodução. A política de vendas de excedentes agrícolas, posta em prática pelos EE.UU., a partir de 1956, precipitou uma situação cujo desequilíbrio só era mantido em estado latente pela retenção da oferta do maior produtor. Atenuada a política de retenção pelos EE.UU. os preços do algodão no mercado mundial se aviltaram e nossas exportações se reduziram nìtidamente. É o que se verifica no Quadro VIII.

QUADRO VIII

EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE ALGODÃO

Anos	Toneladas	Anos	Toneladas	Anos	Toneladas
1950	128.845	1953	139.515	1956	142.931
1951	143.412	1954	309.486	1957	66.180
1952	28.130	1955	175.706	1958	40.197
				1959	77.594

FONTE: O Brasil em números — IBGE.

Como se vê, a exportação brasileira de algodão cai, a partir de 1957, a um nível consideràvelmente inferior ao dos anos anteriores (excetuando-se 1952). O preço da tonelada exportada acompanha a queda: 748 dólares em 1955, cai a 601 em 1956, alcança 668 em 1957 para cair a 616 em 1958 e a 458 dólares em 1959.[14]

Por outro lado, a procura de algodão pela indústria de fiação também se tem mantido estagnada, por razões que afetam especialmente êste ramo e que podem ser resumidos da seguinte maneira: superprodução textil, substituição da fibra de algodão por fibras artificiais (rayon) e sintéticas (nylon e outras). A produção brasileira de fios de algodão atingiu

14. Fontes: **Anuário Estatístico do Brasil** — IBGE, 1958 e 1961.

58.797 toneladas em 1955, 76.965 em 1956, caindo para 57.188 em 1957 e se recuperado ligeiramente em 1958 (66.656 ton.) sem recuperar o nível de 1956.[15]

O declínio da procura externa e da procura interna explica a evolução dos preços deflacionados do algodão recebidos pelo fazendeiro, que está registrada no Quadro IX.

QUADRO IX

PREÇO MÉDIO DO ALGODÃO RECEBIDOS PELOS LAVRADORES PAULISTAS (1948/52 = 100)

Anos	(1) Índice geral dos preços	(2) Índice geral dos preços agrícolas	(3) Índice geral dos preços do algodão	(3)/(1) Índice geral do preço deflacionado do algodão
1948/52	100	100	100	100
1953	145	155	101	70
1954	183	204	136	74
1955	213	231	174	82
1956	255	260	188	74
1957	291	283	227	78
1958	328	281	247	75
1959	430	376	321	74

FONTE: **Agricultura em São Paulo**. Jan. 1960, p. 53.

Como se vê, os preços do algodão se mantiveram substancialmente abaixo do nível geral de preços, a partir de 1953, e também bastante abaixo dos preços dos outros produtos agrícolas. Isto não poderia deixar de acarretar uma certa redução na área cultivada do algodão, embora esta redução tenha sido compensada por certa elevação dos rendimentos por área, como vemos mais adiante.

O aumento da participação dos produtos de consumo interno, particularmente do feijão e do arroz, no produto das lavouras da Bacia se explica primordialmente pelo aumento

15. Fontes: **Anuário Estatístico do Brasil** — (1961) e **Produção Brasileira** — 1955, ambas publicações do IBGE.

de sua procura, que resulta do próprio desenvolvimento por que passa o país, e da urbanização que êle acarreta. O desenvolvimento teve por conseqüência concentrar em São Paulo uma considerável parte da população do país que é consumidora do arroz. Calcula-se que o consumo de arroz de São Paulo tenha sido de cêrca de 17 milhões de sacas de 60 kg. de arroz em casca em 1960.[16] A produção paulista de arroz gira, nos últimos 5 anos (1955-59) ao redor de 9 ou 10 milhões de sacas,[17] do que resulta um deficit de 7 a 8 milhões de sacas, que têm que vir de outros estados: Rio Grande do Sul, Mato Grosso, Goiás e Minas, principalmente. Um outro grande mercado importador de arroz é constituído pela Guanabara. A incapacidade da agricultura paulista de atender à procura, cujas causas examinaremos mais adiante, forçou a elevação dos preços dêste cereal e o aumento da sua produção nos estados exportadores. O que deve ter acontecido com o feijão é substancialmente o mesmo, embora não tenhamos dados precisos para comprová-lo. A evolução dos preços dêstes dois produtos pode ser examinada no Quadro X.

Os preços do arroz e do feijão têm se elevado sensìvelmente nos últimos anos, apresentando além disso acentuada irregularidade, explicada pelo fato de as safras de arroz e feijão estarem sujeitas a variações climáticas que afetam fortemente sua oferta. Assim, em 1957 a safra paulista de feijão foi de 2,5 milhões de sacas, em 1958 o preço, ainda elevado, induziu a expansão da área plantada de cêrca de 15%, mas a safra foi a mesma do ano anterior (2.500.000 sacas), com menor rendimento por área e com violenta queda de preços, provocada provàvelmente pela grande safra paranaense, que ultrapassou as 5 milhões de sacas. Em 1959 os prejuízos dos lavra-

16. Carneiro Fraga, C. — «Aspectos econômicos da cultura do arroz» in **Agricultura em São Paulo**, maio 1960, p. 15 a 24. O autor calcula o consumo do arroz em São Paulo como sendo de 15,7 milhões de sacas, considerando a população de estado como sendo de 12 milhões de habitantes. O censo de 1960 no entanto mostrou que a população paulista alcançava 13 milhões, o que nos fêz reestimar o consumo, que alcança, dêste modo, 17 milhões de sacas.

17. Ibidem, p. 16.

QUADRO X

PREÇOS DEFLACIONADOS MÉDIOS RECEBIDOS PELOS LAVRADORES PAULISTAS

Indices: 1948/52 100

Ano	Arroz em casca	Feijão
1948/52	100	100
1954/55	118	161
1955/56	113	174
1956/57	133	142
1957/58	146	85
1958/59 (1)	120	232

FONTE: **Agricultura em São Paulo**, maio, 1960.
(1) Dados preliminares

dores levaram-nos a reduzir a área cultivada de 27%, e a safra se reduziu quase na mesma proporção, pois neste ano não ultrapassou 1,94 milhões de sacas. Resultou daí a brusca elevação dos prêços do feijão em 1959, a expansão de mais de 70% da área plantada e uma safra, em 1960, 80% maior que a do ano anterior.[18]

Podemos concluir, de uma maneira geral, que nos últimos dez anos as lavouras da Bacia sofreram uma certa transformação: reduziu-se o valor das culturas de exportação, elevando-se em compensação o das culturas de consumo nacional. A razão básica desta mudança consiste no fato de que o mercado mundial para produtos tropicais se apresenta saturado, com a oferta superando substancialmente a procura, ao passo que a procura interna de gêneros se expande, graças ao desenvolvimento econômico do país.

2. **São Paulo** — Até 1957 o produto das lavouras paulistas é constituído em grande parte pelo café que, até aquele ano, representa de 35% a 45% do seu valor. A partir de 1958 o café sofre uma queda brusca, atingindo seu ponto mais baixo em 1960, com 23%.

18. **Agricultura em São Paulo**, out. 1961, p. 43.

O algodão, segundo produto das lavouras paulistas, começa sua queda mais cedo: de 20 a 25% entre 50 e 52 êle cai a cêrca de 15% entre 53 e 56, atingindo seu ponto mais baixo em 1957 com 9%, verificando-se certa recuperação nos últimos três anos do período, em que o algodão oscila entre 13 e 15%.

O terreno perdido pelo café e pelo algodão é ganho pelo arroz, cana, milho e feijão. O arroz passa de cêrca de 10% em 1950 a oscilações ao redor de 14% nos anos seguintes. A participação da cana no produto das lavouras de São Paulo cresce de forma ininterrupta: 5% entre 1950 e 1952, 6% entre 1953, 9% em 1956 e 57, 10% 1958 e 59, 12% em 1960. O milho também apresenta aumentos: flutua entre 7 e 8% entre 1950 e 55, entre 9 e 10% entre 1956 e 60. Finalmente o feijão passa de uma posição muito modesta no conjunto da produção das lavouras de São Paulo (2% entre 1950-52) a uma posição de mais destaque no fim do período (mais de 4% em 1960).

Em São Paulo se nota com mais nitidez a tendência apontada para o conjunto da Bacia: queda dos produtos de exportação, algodão e café, que no comêço do período representam cêrca de 65% do valor da produção das lavouras do estado e que não passam de cêrca de 40% no fim do período; elevação dos produtos de consumo interno. A maior nitidez do fenômeno em São Paulo se explica pelos seguintes fatos:

a) passagem do café, a procura de terra virgem, pela fronteira do estado para o norte do Paraná. No Quadro XI êste fato está bem documentado.

Devido às safras excepcionais dos dois últimos anos, o recuo da cafeicultura paulista só pode ser percebido na sua participação no total produzido em todo país: de mais de 40% até 1957 e menos de 30% em 1960. Nos dois últimos anos o Paraná tornou-se o maior produtor de café do país.

b) Apesar do volume crescente de café produzido em São Paulo, a participação do mesmo no produto das lavouras tem declinado, o que se explica pela queda do seu preço, que em 1960 não passava de 43% do que era em 1954, quando atingiu seu ponto mais elevado no período considerado (v. Quadro VII). A tendência, no futuro próximo, é que a queda relativa

QUADRO XI

PRODUÇÃO DE CAFÉ

Anos	BRASIL Ton.	SÃO PAULO Ton.	SÃO PAULO % s/Brasil	PARANÁ Ton.	PARANÁ % s/Brasil
1950	1.071.437	469.229	44	202.452	19
1951	1.080.189	476.955	44	173.542	16
1952	1.125.406	514.115	46	263.307	23
1953	1.110.606	470.024	42	201.643	18
1954	1.036.987	480.187	46	117.563	11
1955	1.369.759	542.944	40	432.308	25
1956	979.278	434.946	44	115.016	12
1957	1.409.304	602.879	43	277.780	20
1958	1.695.855	620.399	37	508.835	30
1959	4.396.844	1.462.133	33	1.823.427	41
1960	4.169.586	1.157.989	28	1.948.637	47

FONTE: Anuários Estatísticos do Brasil — IBGE.

do café no conjunto da produção das lavouras paulistas se mantenha e talvez se acentue. Isto é provável que aconteça porque nada indica que a superprodução, no mercado mundial, possa ser eliminada ràpidamente: dêste modo, os preços do café se manterão deprimidos e, de um modo ou de outro, o govêrno federal terá que utilizar a baixa do café no mercado externo para ajustar a produção brasileira às possibilidades reais de exportação. Isto significa eliminar do mercado os produtores de pior bebida (em têrmos de qualidade) e de custos mais elevados. E neste caso se encontra parte substancial dos cafeicultores de São Paulo. No estudo supracitado da FAO, CEPAL, IBC e Secretaria da Agricultura de São Paulo sôbre a cafeicultura paulista, realizado em 1958, verificou-se que 39% dos pés de café do estado têm mais de 29 anos e que cêrca de metade dos pés adultos produz colheitas inferiores a 400 kg. de café beneficiado por 1.000 pés, o que se considera baixo nível de rendimento. O estudo conclui da seguinte forma: «Aos atuais níveis de preços e de custos, cêrca da metade das árvores aparentemente existentes não produzem

lucros. Na maioria dos casos, pouca melhoria pode ser obtida por alterações nos sistemas de cultivo destas árvores. A única solução seria sua eliminação em larga escala e substituição por outras explorações agrícolas, ou parcialmente por modernos cafezais, competitivos com os de outras áreas».[19] Ambas as soluções serão provàvelmente postas em prática: recuperação de terras cansadas com formação de cafezais tratados com os requintes da tecnologia moderna e substituição do café por culturas destinadas ao mercado interno. Apenas nos parece que a segunda alternativa, por demandar menores investimentos e comportar menos riscos será aplicada em escala bem maior que a primeira.

c) Quanto ao algodão, as razões gerais de sua queda já foram examinadas acima. É preciso, no entanto, registrar algumas transformações significativas pelas quais passou a cotonicultura de São Paulo (v. Quadro XII).

QUADRO XII

PRODUÇÃO DE ALGODÃO NO ESTADO DE SÃO PAULO

Anos	Área plantada (ha)	Produção (ton.)	kg./ha.
1948/52	1.094.000	613.950	561
1953	967.000	653.595	680
1954	789.000	594.645	754
1955	629.000	627.465	997
1956	786.000	519.315	660
1957	474.000	357.928	754
1958	411.000	399.271	958
1959	484.000	502.431	1.040
1960	499.000	527.704	1.058

FONTE: **Agricultura em São Paulo**, jan. 1960 e fev. 1961.

Verifica-se, no período considerado, substancial redução da área plantada, particularmente após 1956, ano em que o rendimento por área foi dos mais baixos. Embora nos últimos quatro

19. **Agricultura em São Paulo**, março 1961, p. 73.

anos a área se tenha mantido reduzida (menos de 500.000 ha), a produção se recuperou em parte, graças ao aumento do rendimento por área, que atingiu nível excepcionalmente elevado. A conclusão inevitável é que a técnica do cultivo de algodão em São Paulo foi consideràvelmente melhorada nos últimos anos. Além disso, há a tendência de se concentrar o cultivo nas fibras mais longas. Em 1955, 37% do algodão paulista era constituído por fibras de 27 mm. e 50% por fibras de 28 mm.; em 1960 61% do algodão de São Paulo era de fibras de 30 mm. e 15% de fibras mais longas ainda.[20] Dêste modo torna-se o algodão paulista mais adequado à exportação, pois no mercado mundial, predomina a procura de fibras longas. Além disto São Paulo importa algodão de outros estados, principalmente do Paraná. É possível que dentro de alguns anos a maior parte da produção da cotonicultura paulista se destine à exportação, abastecendo-se a indústria paulista de fiação, em certa medida com matéria prima proveniente de estados limítrofes.

d) A participação do arroz no produto das lavouras de São Paulo tem aumentado, mas não na proporção que seria de se esperar, tendo em vista o aumento do seu preço (v. Quadro X). Na realidade o volume de arroz produzido em São Paulo tem se mantido relativamente constante, girando ao redor de 10 milhões de sacas; o aumento de sua participação é devida principalmente à elevação do seu preço. Também a área plantada não tem aumentado muito, flutuando entre 230 e 260.000 alqueires. Finalmente, o rendimento por área da rizicultura paulista tem sido dos mais baixos, não alcançando 50 sacas (de 60 kg. em casca) por alqueire, quando o rendimento no Rio Grande do Sul é de mais de 100 sacas/alqueire. A razão básica desta diferença é que o cultivo do arroz neste último estado é quase totalmente irrigado, permitindo técnicas de cultivo adiantadas (adubação, combate a pragas, uso de tratores, etc.), ao passo que em São Paulo a rizicultura é, em sua maior parte, tocada pelo sistema do «plantio em sequeiro», o qual, de acôrdo com estudo recente do Engº Constantino Fraga,[21] «condiciona a

20. **Agricultura em São Paulo**, fev. 1961.
21. Op. cit. p. 18.

produção aos azares do tempo, não estimula a introdução de práticas de cultivo mais racionais e intensivas (maior uso de adubos, de máquinas etc.), cujos benefícios podem ser anulados pelo transcurso adverso do tempo». Já se nota, no entanto, a existência de plantações comerciais de arroz, em São Paulo, com elevado rendimento. Em Ituverava, p. ex., um dos municípios de maior produção de arroz do estado, o rendimento é de 110 sacas por alqueire; em Paulo Faria, Santa Fé e Nova Aliança o rendimento é de cêrca de 90 sacas por alqueire.[22] Mas na maioria dos municípios o rendimento ainda é muito baixo. Até recentemente a cafeicultura absorveu a maior parte dos capitais disponíveis e as melhores terras de cultivo da agricultura de São Paulo. Isto permitiu ao Rio Grande do Sul constituir a primeira rizicultura capitalista do país, aproveitando a crescente procura de arroz do mercado de São Paulo e do Rio. Isto foi possível mesmo havendo um acréscimo de cêrca de 20% no preço, devido às despesas de transporte: a diferença de custo de produção do arroz gaúcho «irrigado» e do arroz paulista de «sequeiro» era suficiente para cobrir êste ágio. Agora, porém, com a queda dos preços do café e do rendimento dos cafeeiros envelhecidos de São Paulo, o arroz apresenta-se como uma das alternativas mais atraentes para o investimento de capitais e utilização das terras subtraídas à cafeicultura. A diferença de custos de produção entre o arroz de São Paulo e do Rio Grande do Sul vai se reduzindo e o produto gaúcho tem encontrado dificuldades, nos últimos anos (1960, 61) para penetrar no mercado paulista. É de se esperar que nos próximos anos o arroz paulista (produzido em condições melhores) e de outros estados do Brasil Central (Goiás, Minas Gerais) substitua em boa proporção o grão gaúcho no mercado de São Paulo e mesmo na Guanabara.

e) Com o milho passou-se substancialmente o mesmo que com o arroz. Cresceu sua procura devido: 1) aos progressos da pecuária, que estimularam o fabrico de rações balanceadas; 2) à crescente industrialização do milho, do qual se extrai amido, óleo, glucose, etc.. Até os últimos anos do período

22. Departamento de Estatística do Estado (SP) — **Produção agrícola do Estado** — 1959, 1960 (mimeografado).

considerado o aumento da procura em São Paulo foi satisfeito pela importação de estados limítrofes: Minas Gerais, Paraná, etc.. Com a queda do café e a redução na área plantada do algodão, começam a surgir plantações comerciais de milho em São Paulo. Até há pouco o milho era sobretudo um produto de subsistência, isto é, destinado ao consumo na própria unidade produtora e, nestas condições, a técnica de produção tinha que ser a mais barata, isto é, a mais primitiva. As lavouras comerciais de milho empregam técnicas mais modernas; uma das características desta técnica é o emprêgo de sementes híbridas. Em São Paulo, na safra de 1956-57, foram empregadas apenas 2.378 ton. de sementes, numa área de 127.907 ha, que representava 11,5% da área total plantada; na safra de 1959-60 o emprêgo de sementes híbridas já atingia 7.850 ton., numa área de 474.925 ha, que correspondia a 36,9% da área plantada com êste cereal.[23] O aumento da produção de milho e do seu rendimento por área, nos últimos anos em São Paulo, conseqüência da melhoria técnica e da situação econômica favorável, podem ser melhor avaliados examinando-se o seguinte Quadro.

QUADRO XIII

PRODUÇÃO DE MILHO EM SÃO PAULO

Anos	Área Plantada (1.000 ha)	Produção (1.000 sacas de 60 kg)	Rendimento (sacas/ha)
1956/57	1.113	22.300	20
1957/58	1.149	23.000	20
1958/59	953	22.200	23
1959/60	1.324	29.000	22
1960/61	1.186	29.400	25

FONTE: **Agricultura em São Paulo**, out., 1961, p. 40.

As perspectivas são tôdas no sentido do aumento, em futuro próximo, da produção de milho, não só em São Paulo mas nos demais estados da Bacia, tendo em vista o atendimento de

23. Carneiro Fraga, C. — «Aspectos atuais da economia do milho» in **Agricultura em São Paulo**, março 1960, p. 19 a 26.

uma procura que se expande cada vez, particularmente, tendo em vista a ampliação, prevista para os próximos anos, do parque industrializador do milho.

f) A cultura da cana em São Paulo sofreu extraordinária expansão no período considerado: a área plantada passou, de 165.000 ha em média de 1948 a 52, a 429.000 ha em 1959, registrando um aumento de 160%; a produção se elevou de 7.489.800 ton. em 1948-52 a 22.174.000 ton. em 1959, com um aumento de 196,1%.[24] Esta expansão se explica, em primeiro lugar pela política do Instituto do Açúcar e Álcool, cujo objetivo primordial de proteger a agricultura do Nordeste tanto da concorrência externa quanto da do sul do país (tendo em vista sua privilegiada localização junto ao mercado) acarretou, nos últimos anos, a manutenção dos preços do açúcar a um nível relativamente baixo: entre 1951 e 1959 o preço da alimentação subiu de 433%, mas do açúcar de apenas 277%.[25] Isto e mais o aumento da população urbana que se verificou nêste período, elevou o consumo interno, que passou de 26 milhões de sacas em 1951 para 38,8 milhões de sacas em 1960. Também o consumo **per capita** se elevou bastante, passando de 29,16 kg em 1951 para 33 kg em 1960. Por outro lado, passou o IAA a exportar os excedentes de produção, os quais mostraram nítido crescimento: de volume médio anual de 1,62 milhões de sacas em 1948/52 as exportações alcançaram 13 milhões de sacas em 1958 e 10 milhões em 1959.[25]

Êste aumento da procura interna e externa estimulou os usineiros paulistas a aumentarem sua capacidade de produção, beneficiando-se do aumento de suas quotas, em 1957, por parte da autarquia açucareira. Para que a cultura da cana e a produção de açúcar continuassem lucrativas face ao declínio dos seus preços deflacionados era preciso, no entanto, que os custos de produção fôssem também reduzidos, o que foi conseguido mediante melhoras na técnica de produção. O estudo

24. FAO, CEPAL, IBC, Secretaria da Agricultura de São Paulo — Op. cit., in **Agricultura em São Paulo,** abril 1962, pp. 27/8 e 29.

25. Gomes Jr., F. S. — «Indústria Açucareira no Brasil» — in **Agricultura em São Paulo,** out. 1962, p. 31.

da FAO, CEPAL, etc., acima referido[24] assim se exprime a êste respeito: «Entretanto o aumento da produção de açúcar em São Paulo foi possível devido à inversão de elevado capital na cultura da cana e na compra de equipamentos de trabalho, ao emprêgo de mecanização e de técnicas modernas, introduzidas em grande escala nos últimos 10 anos». Um dos resultados dêste progresso da técnica de cultivo da cana foi o aumento do rendimento por área, o qual entre 1948-52 (média) e 1959 se elevou de 13,2%, passando de 45,4 ton./ha a 51,7 ton./ha.

A cultura da cana foi a primeira de um produto de consumo interno que passou por um processo de «mercantilização» em São Paulo (há exemplos anteriores com o arroz e o trigo no Rio Grande do Sul) e os seus resultados, dos mais expressivos, podem prenunciar o que talvez aconteça, em futuro próximo, com outras culturas de produtos de consumo interno, desde que as circunstâncias continuem a favorecer tal evolução.

g) O que aconteceu com o feijão nestes últimos 10 anos é, em linhas gerais, o mesmo que se passou com o arroz e demais produtos de consumo interno. Plantado geralmente como cultivo de subsistência, o feijão produzido em São Paulo se destinava principalmente ao consumo na própria unidade produtora, sendo enviados ao mercado apenas os excedentes. O aumento da procura urbana passou a ser satisfeito com importações dos estados vizinhos. Enquanto a safra paulista flutuava ao redor de 150.000 ton., só do Paraná vinham cêrca de 110.000 ton. em 1957. A elevação do preço da leguminosa e a queda da lucratividade das culturas de exportação abre perspectivas para o surgimento de uma produção comercial de feijão em São Paulo, com safras volumosas e capaz de substituir no mercado paulista boa parte dos outros estados.

Detivemo-nos com mais vagar na análise da agricultura paulista porque São Paulo é, do ponto de vista econômico, o centro vital da atividade agrícola dos estados da Bacia. As lavouras comerciais de maior importância de quase todos os estados visam, em maior ou menor grau, o mercado formado pelo complexo industrial São Paulo-Guanabara. As transfor-

mações na agricultura paulista, que se acha numa situação privilegiada em relação a êste mercado, afetam necessàriamente a economia agrícola dos demais estados. É por isso que o seu exame permite compreender o contexto geral em que se deram as mudanças nas lavouras dos outros estados da Bacia, que a seguir analisaremos.

3. **Paraná**. O café representa, em valor, 50 a 60% das lavouras do Paraná. Isto só não se verificou em dois anos, 1954 e 1956, dentro do período em exame, em que a participação do café caiu a 43% em 1954 e a 37% em 1956 do produto total das lavouras paranaenses. Nêstes anos a safra do café foi excepcionalmente baixa (em 1954 menos de 60% da do ano anterior e em 1956 cêrca de 1/3 da de 1955) por motivos de ordem climática. Se excetuarmos estas circunstâncias excepcionais (embora tudo indique que elas voltarão a repetir-se no futuro, porém esporàdicamente), podemos afirmar que o Paraná tornou-se o nosso estado cafeeiro por excelência. Não sòmente quase a metade do café brasileiro é produzido no Paraná, mas nas lavouras dêste estado o café é indubitàvelmente o produto predominante. A impressionante queda do seu preço em nada afetou o seu valor, pois foi compensada por aumento do volume produzido. Verifica-se pelo Quadro XI que entre 1958 e 1960 a produção de café do Paraná aumentou de 284%

Ao contrário de São Paulo, os cafezais do Paraná são novos, plantados em terras recém-desbravadas. Sua produtividade, portanto, é elevada. É o que se comprova pelo Quadro XIV.

Se excetuarmos o ano de 1956, do ponto de vista da cafeicultura inteiramente anormal, verifica-se que apenas em 1957 foi o rendimento por área ligeiramente maior em São Paulo que no Paraná. Nos outros anos a superioridade da cafeicultura paranaense se afirma inconteste, acentuando-se em 1959 a 1960, quando os cafeeiros plantados sob o impulso da alta do café de 1954 entram em plena produção.

Por êste motivo não cremos que as medidas a serem provàvelmente adotadas para ajustar a produção de café do país

QUADRO XIV

CAFÉ: RENDIMENTO POR ÁREA (ton/ha)

Ano	Paraná	São Paulo
1960	1,46	0,71
1959	1,49	0,89
1958	0,49	0,38
1957	0,34	0,38
1956	0,18	0,28
1955	0,6	0,35

FONTES: Anuário Estatístico do Brasil — IBGE, 1958 e 1961.

às possibilidades de colocação no mercado interno e externo, afetarão a cafeicultura do Paraná com a mesma intensidade no que se refere a sua congênere de São Paulo. Tudo leva a crer que o Paraná continue a ser, pelo menos no futuro próximo, o grande produtor de café do país.

Por outro lado, acarretou a expansão da cafeicultura um intenso crescimento da população do Paraná, que passou de 1,2 milhões de babitantes em 1940 a 2,1 milhões em 1950 e a 4,4 milhões em 1960. Entre 1940 e 1960 a população do estado cresceu de 267%, isto é, em proporção muito superior ao aumento demográfico de todo o país, cuja população cresceu de apenas 72% entre aquelas datas. Êste fato se explica pelo seguinte: o Paraná tornou-se uma das grandes áreas de atração para o emigrante nacional. Brasileiros de todos os quadrantes do país se encaminharam ao Paraná nos últimos 20 anos, atraídos pela riqueza proveniente da extensão cafeeira e efetivamente contribuindo para ela. Centros populacionais de importância surgiram, tanto nas áreas mais antigas (Curitiba com 361 mil habitantes, Ponta Grossa e Guarapuava com mais de 90 mil) como na nova área de colonização no norte do estado (Londrina com 135 mil habitantes, Maringá com 104 mil, Apucarana com 66,1 mil).[26]

26. Dados dos Censos de 1940, 1950 e 1960 — IBGE: **Anuários Estatísticos do Brasil**, 1958 e 1961.

Êste aumento populacional tinha que desenvolver um mercado de consumo de gêneros alimentícios e dar lugar à expansão das culturas de mercado interno; além disso, como já vimos, encarregou-se a agricultura paranaense de abastecer, em parte, o mercado de São Paulo, cuja expansão está ligada ao processo de industrialização.

O segundo lugar na produção das lavouras do Paraná (em têrmos de valor) é disputado pelo milho, pelo feijão e pelo arroz. O milho ocupou êste ponto indisputadamente até 1954; sua participação passou, nos primeiros 5 anos do período, de 12 a 17% do produto das lavouras. Em 1955 êle sofreu uma queda brusca, sendo superado pelo arroz, para se recuperar nìtidamente em 1956, quando representa 23% do produto das lavouras. A partir de 1957 volta a decair, chegando em 1960 a um ponto próximo do seu ponto de partida (10%), sendo ultrapassado êste ano também pelo feijão. Êste «ciclo» do milho se explica em grande parte pelas vicissitudes da produção cafeeira: o auge do milho em 1956 é, em boa parte, fruto da queda do volume de café colhido. De fato, a produção do milho tem se mantido relativamente estagnada: a área plantada oscila entre 800 a 900 mil hectares, as safras flutuam entre 1.150 a 1.300 mil toneladas.[27]

O Paraná é um dos maiores produtores de feijão do país, ocupando geralmente o segundo lugar (depois de Minas) e ocasionalmente o primeiro. Dentre as lavouras do Paraná, ocupa o feijão geralmente o terceiro lugar em valor (depois do café e do milho), sendo ocasionalmente ultrapassado pelo arroz e sobrepujando o arroz e o milho no último ano do período. A produção de feijão tem se expandido regularmente, estando próximo das 300.000 ton. nos últimos três anos. A queda do preço do feijão, em 1958, (v. Quadro X,) foi compensada, em parte, pela volumosa safra dêsse ano, 30% maior que a do ano anterior. A elevação do preço do feijão de 1959 em diante explica a ascensão percentual do feijão, que em 1960, representa 11% do produto das lavouras do Paraná.[27]

27. Anuário Estatístico do Brasil, 1958 e 1961.

O arroz apresenta, no período considerado, um desenvolvimento cíclico: representando menos de 5% do valor das lavouras do Paraná no início do período (1950-52), eleva-se sua participação a 7% em 1953 e a 10% em 1954. Entre 1954 e 1956 a participação do arroz no valor das lavouras do Paraná apresenta flutuações consideráveis, que resultam, no entanto, das flutuações do café. Em 1957 representa o arroz 9% do produto das lavouras e a partir dêste ano sua participação vai declinando até atingir algo menos de 6% em 1960. O Paraná não é um grande exportador de arroz: a sua produção atende principalmente o consumo do próprio estado, o qual deve ser crescente pelos fatôres apontados acima. A produção de arroz do Paraná tem crescido moderadamente, ocupando uma área de cêrca de 200 mil ha e proporcionando safras de 200 a 280 mil toneladas. A sua queda percentual deve encontrar sua explicação no aumento mais acentuado, ou do preço (como no caso do feijão) ou do volume colhido (como no caso do café) de outros produtos.

Quanto ao algodão, êste produto tem mantido sua participação no valor das lavouras do Paraná ao redor de 5% (se abstrairmos a elevação do ano de 1956, inteiramente atribuível à queda do café daquele ano). A área plantada de algodão tem se mantido sensìvelmente a mesma, flutuando entre 120 e 160 mil hectares. A produção, no entanto, tem crescido incessantemente, atingindo no fim da década, mais de 150.000 ton. o que revela significativo aumento do rendimento por área. Êste, de fato, tem se elevado continuamente: de 600 a 700 kg/ha entre 1955 e 57, alcançou 880 kg/ha em 1958, 1.170 kg/ha em 1959 e 1.040 kg/ha em 1960. Neste sentido se reproduziram na cotonicultura paranaense as tendências que analisamos mais acima, em relação à cotonicultura paulista. Existe aliás uma certa relação entre elas, pois ambas abastecem o mesmo mercado, isto é, o de São Paulo. Como já notamos, é o Paraná importante exportador de algodão, principalmente para São Paulo. Entre 1955 e 57 o Paraná exportou de 30 a 60% de sua safra de algodão.

A tendência, para o futuro próximo, parece-nos ser a seguinte: o café manterá sua posição hegemônica no conjunto

das lavouras do Paraná, mas é de esperar expansão considerável de outras lavouras, principalmente das que se destinam a alimentar a crescente população do estado.

4. **Santa Catarina** — O mais importante produto das lavouras de Santa Catarina é o milho, que representa de 20 a 30% do valor das colheitas do estado. A participação dêste produto no total das lavouras catarinenses tem crescido no período considerado: de 22 a 24% entre 1950 e 53, ela cresce até 26,5% em 1955, declina nos anos seguintes, para se recuperar em 1958 e 59, atingindo neste ano seu ponto máximo — 29%, para voltar a cair até 25% em 1960. A área plantada com êste cereal tem aumentado de ano para ano, passando de cêrca de 200.000 ha no comêço do período para 300.000 ha nos últimos anos do mesmo; do mesmo modo, a produção se elevou de cêrca de 380.000 ton. nos primeiros anos a 580.000 ton. em média, nos últimos anos. É interessante notar que o rendimento por área da cultura do milho em Santa Catarina é das mais elevadas em relação ao resto do país: ela atinge neste estado quase 2 ton/ha, ao passo que não chega, geralmente, a 1,5 ton/ha nos maiores produtores do país, como Minas Gerais, Paraná, São Paulo e Rio Grande do Sul. Santa Catarina possui um dos maiores rebanhos de suínos do país, que em 1960 atingiu a mais de 4 milhões de cabeças. É provável que a importância do cultivo de milho neste estado esteja ligada à atividade de criação.

O segundo lugar no conjunto das lavouras catarinenses é ocupado ora pelo trigo, ora pela mandioca. O trigo representa de 15 a 20% do valor das lavouras de Santa Catarina, entre 1950 e 1956; a partir de 1957 há brusca queda, correspondendo daí em diante ao trigo apenas 11 a 14% do valor das colheitas do estado. A queda do índice percentual do trigo corresponde a uma redução da área semeada e do volume. É o que se verifica pelo Quadro XV.

As causas da queda verificada na triticultura catarinense são as mesmas que atingiram também a do Rio Grande do Sul e as analisaremos na seção referente àquele estado, em que a cultura do trigo desempenha papel de primordial importância.

QUADRO XV

PRODUÇÃO DE TRIGO — SANTA CATARINA

Anos	Área plantada (1000 ha)	Produção (1000 ton)
1954	146,4	111,9
1955	139,6	141,8
1956	140,0	149,6
1957	110,2	93,6
1958	116,8	96,9
1959	113,7	109,4
1960	111,7	108,9

FONTES: **Anuário Estatístico do Brasil** — IBGE, 1957, 1960 e 1961.

A mandioca é outro grande produto das lavouras de Santa Catarina, representando flutuações relativamente grandes, passando de 18% entre 1950 e 1952 a 23% em 1953, quando sua participação no valor das colheitas atinge seu ponto máximo; cai daí em diante, com ligeira recuperação em 1956 e 1957, para terminar em 1960 com percentagem menor (14%) que a inicial. Santa Catarina, com uma colheita de cêrca de 1,7 milhões de toneladas de mandioca, é um dos maiores produtores nacionais dêste produto, sendo importante exportador para outros estados de seus sub-produtos. Em 1960 Santa Catarina exportou, sòmente por cabotagem, mais de 300 milhões de cruzeiros de farinha e fécula de mandioca.[28]

Um produto que representa participação crescente no valor das lavouras de Santa Catarina é o arroz, que passa de 5 a 6% nos três primeiros anos do período a 8% em 1953 e 10% em 1954; após um recuo em 1955, o arroz volta a aumentar, atingindo o seu auge em 1957, com 14%, para voltar a cair depois, mas sempre se mantendo substancialmente acima dos valores dos anos iniciais do período (1960 — 10%). Houve um aumento marcante tanto na área plantada (cêrca de 34.000 ha em 1950-51 e 58.0000 ha em 1959-60) como do volume colhido de arroz (cêrca de 82 mil toneladas em 1950-51 e 145.000 ton. em 1959-60) em Santa Catarina. Uma boa parte do cereal

28. **Comércio de Cabotagem do Brasil, 1960**, Min. da Fazenda.

colhido destina-se a exportação: Santa Catarina tem exportado de 10 a 15 mil toneladas de arroz sem casca, anualmente, só por cabotagem.

Outro produto das lavouras que tem ganho destaque em Santa Catarina é o feijão, que representando apenas 6 a 7% do seu valor até 1956, teve participação ascendente a partir de 1957, atingindo 15% em 1960. Entre 1950-51 e 1959-60 a área plantada desta leguminosa teve um aumento de cêrca de 2/3 (de 44 a 73 mil ha) e o volume produzido elevou-se de outro tanto (de 47 a 76,5 mil ton.). O aumento, no entanto, da participação do feijão no produto das lavouras do estado em 1960, deve-se principalmente à grande elevação do seu preço, havido neste ano.

Fumo e cana tiveram, na década passada, evoluções bem diferentes no conjunto das lavouras catarinenses: o fumo aumentou sua participação, passando de cêrca de 3% no início do período a 6% no seu final, ao passo que a cana viu sua participação reduzida de cêrca de 5% no início do decênio a 3% no seu fim.

Santa Catarina possui, em linhas gerais, uma agricultura semelhante à do Rio Grande do Sul: ambos estados produzem os mesmos artigos, devido as condições climáticas semelhantes; nenhum dêles possui grandes artigos de exportação, dedicando-se mais a produtos de consumo interno. Com a diferença, no entanto, que Santa Catarina não conseguiu desenvolver lavouras comerciais de importância nem conquistar uma posição de relêvo no mercado nacional de produtos agrícolas, comparável à do Rio Grande do Sul. Um sintoma desta situação é o predomínio da pequena propriedade em Santa Catarina: 52% da área das propriedades rurais do estado era ocupado, em 1960, por estabelecimentos de menos de 100 ha (a porcentagem correspondente no Rio Grande do Sul, era, em 1960, de 32,6%).[29] Presumìvelmente, uma grande parte destas pequenas propriedades vivem ainda em regime de subsistência, consumindo elas mesmas grande parte do que produzem, o que faz com que a

29. **Sinopse preliminar do Censo Agrícola de 1960: Santa Catarina e Rio Grande do Sul — IBGE.**

agricultura catarinense, em boa proporção, não dependa das vicissitudes do mercado nacional de produtos agrícolas. O aumento de produção que se apresenta teria, por assim dizer, um caráter vegetativo, ou seja, resultaria do próprio aumento da população. É de se notar que o pessoal ocupado em atividades agro-pecuárias, em Santa Catarina, aumentou de 59,8% entre 1950 e 1960.[29] Nestas condições não é de se esperar que a profunda reorganização da agricultura da Bacia, que se processa nos últimos anos, tenha atingido ou venha atingir fortemente a agricultura de Santa Catarina.

5. **Rio Grande do Sul** — O Rio Grande do Sul é o único estado da Bacia cujas lavouras não são dominadas por um só produto. Disputam a primazia das lavouras gaúchas três cereais: milho, trigo e arroz. O milho ocupa o primeiro lugar em 1950, 1952, 1958, 1959 e 1960. O arroz detém o primeiro posto em 1951, 1953 e 1957 e o trigo de 1954 a 1956. As percentagens da participação no valor das lavouras dêstes quatro produtos flutuam entre 15 e 25%, exceção feita dos anos 1955 e 56, quando o trigo chegou a representar cêrca de 35% daquele valor.

O Rio Grande do Sul é o segundo produtor de milho do país, vindo logo depois de Minas. Entre 1950-51 e 1959-60 houve substancial aumento da área plantada, que passou de 860 a 1.180 mil ha, e do volume colhido, que se elevou de 1.150 a 1.593 mil toneladas. Boa parte dêste milho se destina à alimentação do rebanho suíno do Rio Grande, que é um dos maiores do país (cêrca de 6 milhões de cabeças, sendo mínima a parte comercializada).[30] O destino dêste cultivo depende, por enquanto, da evolução da suinocultura.

O trigo constitui, ao lado do arroz, um dos grandes produtos comerciais das lavouras gaúchas. O desenvolvimento da triticultura gaúcha se faz sob o impulso de um aumento bastante intenso do consumo dêste cereal, que resultou, por sua vez, do processo de urbanização, muito acentuado no Brasil nos últimos decênios. O govêrno federal adotou uma política que objetivava, de um lado oferecer o trigo aos consumidores

30. **Anais do 1º Foro Agrícola do Rio Grande do Sul, Secretaria da Agricultura do Rio Grande do Sul, 1960.**

por preço baixo, por outro lado estimular o crescimento da triticultura nacional. O resultado desta política para a agricultura do Rio Grande do Sul já está sintetizado no capítulo II do presente trabalho. A expansão da triticultura gaúcha foi um fato notório e os seus principais aspectos estão expostos no Quadro XVI.

QUADRO XVI

PRODUÇAO DE TRIGO — RIO GRANDE DO SUL

Anos	Área plantada (1.000 ha)	Produção (1.000 t)	Rendimento (ton/ha)
1950	490	376	0,77
1951	557	311	0,56
1952	605	504	0,83
1953	684	580	0,85
1954	856	699	0,82
1955	982	902	0,92
1956	1.109	1.063	0,96
1957	950	614	0,65
1958	1.229	407	0,33
1959	978	419	0,43
1960	941	532	0,56

FONTES: **Anuário Estatístico do Brasil** — IBGE, 1952 a 1961.

Como se vê, registra a triticultura do Rio Grande do Sul progresso excelente entre 1950 e 1956, não sòmente em área plantada e volume colhido (que triplicou), mas também em rendimento por área, que se elevou substancialmente neste período. É preciso considerar, no entanto, que pelo tipo de subsidiamento utilizado pelo govêrno, tanto ao trigo importado como à produção nacional dêste cereal, êste passou a ter dois preços no mercado nacional: um para o produto estrangeiro, outro para o nacional, sendo o primeiro substancialmente mais baixo que o segundo. Tornou-se evidentemente vantajoso fazer passar o trigo importado por nacional, o que fêz surgir a fraude denominada «trigo papel», pelo qual se declarou como sendo produzido no país uma certa quantidade de trigo que de fato foi importado. Embora não haja elementos para estimar o

quanto esta prática fraudulenta distorceu os dados estatísticos, é imprescindível considerar que, até 1959[31] pelos menos, êles estão consideràvelmente superestimados.

O colapso da triticultura gaúcha, a partir de 1957, foi portanto, em parte pelo menos, apenas aparente. Por outro lado, fatôres climáticos adversos também contribuíram para reduzir as safras nos últimos anos, sendo de se considerar ainda o surgimento de pragas que atacaram as plantações. Tudo leva a crer que a redução das colheitas de trigo, tanto no Rio Grande do Sul, como em Santa Catarina, na medida em que foram **reais**, tem significado uma certa crise de reajustamento; na euforia da expansão tritícola, plantou-se o cereal em áreas ecològicamente pouco adequadas e as sementes utilizadas nem sempre foram das melhores. A estas insuficiências de ordem técnica vieram somar-se dificuldades econômicas: financiamento moroso e insuficiente, preços mínimos inadequados, armazenamento e transporte deficiente.[30] É de se crer que as dificuldades, de uma e outra ordem, estão sendo superadas e os aumentos do rendimento por área, verificados nos últimos anos do período são bastante encorajadores. Indubitàvelmente, a triticultura apresenta perspectivas de grande expansão em todo o sul do país. O consumo **per capita** do cereal tende a crescer, na medida que a população urbana torna-se parcela cada vez maior da população total: o conjunto da população por outro lado aumenta a uma taxa das mais elevadas do mundo. Conclusão inevitável: a procura de trigo continuará a se elevar acentuadamente. É impensável, apesar das grandes facilidades de importação de trigo americano, que o govêrno dos EE.UU. nos oferece (pagamentos a longo prazo, em cruzeiros, etc.), que esta procura crescente será indefinidamente satisfeita pelo produto estrangeiro. A triticultura brasileira se encontra, portanto, na linha de «substituição de importações», que é a fórmula clássica de nosso desenvolvimento. A sua expansão é um corolário dêste mesmo desenvolvimento. E por razões ecoló-

31. Segunda mensagem do Conselho Nacional de Economia ao Ministro da Agricultura, de 15/12/1960, a partir do Decreto nº 47.491 de 1959 o chamado «trigo papel» foi eliminado. (**Revista do Conselho Nacional de Economia**, jan.-junho de 1961, p. 15).

gicas, a parte mais importante desta triticultura provàvelmente se localizará no Rio Grande do Sul. Tudo leva a crer, inclusive as vicissitudes da produção agrícola gaúcha restante no mercado nacional, que êste estado converter-se-á futuramente no estado tritícola do Brasil, como o Paraná já é o estado cafeicultor.

O outro grande produto comercial, que compete com o trigo pela hegemonia das lavouras gaúchas, é o arroz. Na primeira metade do período considerado verifica-se expansão quase contínua da rizicultura do Rio Grande do Sul: a área plantada cresce de cêrca de 230 para 300 mil ha e a safra de cêrca de 600 para 800 mil toneladas. Entre 1955 e 1959 nota-se uma flutuação ao redor dos níveis atingidos em 1954 e 1955. O rendimento por área não se alterou significativamente durante todo o período, flutuando entre 2 e 3 toneladas/ha. A rizicultura gaúcha é provàvelmente a mais adiantada do país: em 1959 ela contava com 4.809 tratores, 451 combinadas e quase 2.000 arados de disco a trator; pràticamente tôda área cultivada é irrigada e 55% dela adubada.[32] É não sòmente uma cultura comercial mas uma cultura voltada precìpuamente para a exportação: 3/4 da produção gaúcha é consumida em outros estados. Nos últimos anos o Rio Grande do Sul tem exportado de 5 a 6 milhões de sacas de 60 kg de arroz sem casca, isto é, de 250 a 300 mil toneladas anuais. Exportações para o exterior são aleatórias: ela foi de alguma monta em 1957, com 1,2 milhões de sacas, mas 1958 não houve exportações para o estrangeiro, embora em 1959 tenham voltado a alcançar 1.028 mil sacas, caindo a zero em 1960. Na realidade a maior parte do arroz do Rio Grande do Sul se destina ao Rio e a São Paulo, como se pode ver pelo Quadro XVII.

Como se vê, absorvem Rio e São Paulo cêrca de 50% das disponibilidades de arroz do Rio Grande do Sul. Como já tivemos ocasião de notar mais acima, o desenvolvimento de uma rizicultura comercial em São Paulo e estados limítrofes (principalmente Goiás, Mato Grosso e Minas Gerais) ameaça

32. **Anuário Estatístico do Arroz — Safra 1958/1959**, Instituto Rio Grandense do Arroz, 1960.

QUADRO XVII

DESTINO DO ARROZ COLHIDO NO RIO GRANDE DO SUL

(arroz beneficiado: 1.000 sacas de 60 kg)

Anos	Total	Consumo do estado	Exterior	São Paulo	Guanabara
1954/55	9.304	2.498	—	1.667	2.546
1955/56	9.878	2.185	521	1.379	2.404
1956/57	10.501	2.491	1.195	2.424	2.711
1957/58	8.263	2.289	—	1.476	2.294
1958/59	9.683	2.306	1.028	1.789	3.166
1959/60	8.087	2.220	—	1.395	2.737

FONTE: **Anuário Estatístico de Arroz**, 1960.
IRGA.

os escoadouros de arroz gaúcho no mercado paulista e mesmo no da Guanabara. As vantagens do arroz gaúcho são seus custos baixos, graças ao elevado nível tecnológico da cultura. Mas estas vantagens podem ser e estão sendo anuladas pelo avanço tecnológico do cultivo do arroz em outras áreas da Bacia e que, além disto, se situam mais favoràvelmente em relação ao mercado formado pelo complexo industrial Rio-São Paulo. À rizicultura do Rio Grande só restam duas alternativas: reduzir gradativamente a produção, na medida em que o seu artigo perde mercado e transferir os fatôres para outros cultivos que, nesta altura, se apresentarão mais rendosos (entre os quais avulta a triticultura); procurar colocar no mercado externo uma parcela regular de suas safras. A exportação de arroz pelo Brasil pode se tornar sistemática, desde que se criem condições favoráveis, principalmente de ordem cambial. Em 1961, com a elevação cambial, exportou-se, de janeiro a setembro, 56.457 toneladas de arroz que renderam quase 5 milhões de dólares.[33] Pensamos que o mais provável é que se recorrerá tanto a uma como a outra alternativa.

Dos demais produtos das lavouras gaúchas vale a pena destacar a mandioca, o feijão e a batata inglêsa. A mandioca apresenta participação descendente no valor das colheitas do

33. **Conjuntura Econômica**, fev. 1962, p. 48.

estado na primeira metade do período, mas ascendente na segunda metade, alcançando seu ponto de partida em 1957, para superá-lo em 1958 com 10% e alcançar seu auge no ano seguinte com 12%, voltando a cair a 9% no último ano. Durante o período considerado a área plantada aumentou de 40% (de 128.000 ha em 1950-51 a 179.000 ha em 1959-60) e a produção de outro tanto (1.430 mil ton. em 1950-51 e 2.027 mil ton. em 1959-60). O Rio Grande do Sul é o segundo produtor de mandioca do país, vindo logo após a Bahia.

O feijão nos primeiros anos da década dos 50 representava 5% do valor das lavouras gaúchas, a partir de 1956 esta participação se eleva a 6% e em 1960 atinge seu ponto máximo, com quase 8%. Na realidade, o crescimento da produção não foi tão espetacular: a área plantada se expandiu entre 1950-51 e 1959-60 de cêrca de 20% (141.000 ha em 1950-51, 168.000 ha em 1959-60) e a produção cresceu na mesma proporção (123.000 ton. em 1950-51 e 150.000 ton. em 1959-60). A elevação do feijão no quadro das lavouras gaúchas, em 1959 e 1960, deve-se antes de tudo ao aumento do seu preço.

O Rio Grande do Sul é o único estado da Bacia em que a batata inglêsa tem participação destacada no valor das lavouras: 9% em 1950, caindo suavemente até 1955 (pouco mais de 5%), para se recuperar parcialmente nos anos seguintes, atingindo 7% em 1959 mas voltando a cair a 5% em 1960. No comêço da década São Paulo e Rio Grande do Sul, disputavam o primeiro lugar na produção nacional dêste tubérculo. No fim da década tudo indica que São Paulo distanciou-se do Rio Grande, como se pode ver pelo Quadro XVIII.

QUADRO XVIII

PRODUÇÃO DA BATATA INGLÊSA (1.000 ton.)

Anos	Rio Grande do Sul	São Paulo
1950/51 (média)	232	248
1959/60 (média)	270	388

FONTE: Anuário Estatístico do Brasil — IBGE. 1952 e 1960

Já constitui tradição histórica ser o Rio Grande do Sul o celeiro do Brasil central, de Minas Gerais no século XVIII, de São Paulo e Rio no século XX. Ainda presentemente 1/3 a 2/5 da renda interna do Rio Grande do Sul são constituídos por exportações para outros estados. O Rio Grande conseguiu manter esta posição enquanto os grandes territórios situados a oeste do complexo urbano-industrial São Paulo-Rio, ou não dispunham de qualquer agricultura comercial de significação, ou a que possuiam estava inteiramente voltada para o mercado externo. Hoje ambas as condições estão desaparecendo. Cria-se uma agricultura comercial voltada para o mercado interno no Centro-Oeste e culturas de exportação (café sobretudo) se deslocam para o sul, deixando disponíveis, na área que circunda aquele mercado, terras, mão-de-obra e capitais para serem invertidos na produção agrícola destinada ao consumo interno. O Rio Grande do Sul está ameaçado de perder sua posição tradicional de grande abastecedor do Centro-Sul. Para que a agricultura gaúcha não sucumba a uma crise crônica de superprodução, é preciso que ela se ajuste à nova situação, quer concentrando seus esforços produtivos em artigos que, como o trigo ou a vinha, cultiva em condições climáticas favoráveis, que difìcilmente se encontram em qualquer outro ponto do território nacional, quer procurando no mercado mundial os escoadouros que não encontra no mercado interno. De qualquer maneira, o ajustamento será transitório, pois a solução definitiva para o Rio Grande está em atingir, pelo desenvolvimento, um nôvo equilíbrio entre produção agrícola e não agrícola, em que aquela encontre uma procura no próprio estado capaz de absorvê-la tôda, ou pelo menos sua maior parte.

6. **Minas Gerais** — No comêço da década passada o café ainda era o produto-rei das lavouras mineiras: representava 36 a 37% do seu valor em 1950-51; em 1952 e 1953 sua participação cai a 28%, mas nos três anos seguintes volta a flutuar ao redor de 35%; sua queda se inicia em 1957, quando não alcança mais de 28%, e prossegue daí em diante até 1960, ano em que não representa mais que 17% do valor das la-

vouras do estado e em que ocupa modesto quarto lugar, superado pelo milho, pelo arroz e pelo feijão. É interessante notar que, apesar da queda relativa do café, sua área plantada se expande sempre, passando de cêrca de 580 mil ha em 1950-51 a quase 800 mil ha em 1959-60. Também sua produção aumenta consideràvelmente: 221.000 ton. em 1950-51 e 520.000 ton. em 1959-60. A queda relativa do café no conjunto das lavouras de Minas se explica por 2 circunstâncias: 1. a queda do seu preço, pois entre 1958 e 1959 a safra mineira de café cresceu de 94%, mas o seu valor subiu de apenas 16%; grande aumento do valor de outras safras (milho, p. ex., cujo valor cresceu entre 1958 e 1959 de 47%). Dêste modo, o café deixou de ser o produto dominante da lavoura mineira.

Seu lugar foi ocupado pelo milho e pelo arroz. A participação do milho, no valor das lavouras do estado passou de 18% no início do período para 22% em 1952, girou entre 19 e 20% de 1953 a 1956 e passou a flutuar entre 21 e 23% de 1957 em diante. Minas é o maior produtor de milho do país e o cultivo dêste cereal se destina sobretudo à suinocultura; o rebanho mineiro, com quase 9.000.000 cabeças é também o maior do país. Durante o período considerado a área plantada aumentou de 1/4 (1.020 mil ha em 1950-51 e 1.280 mil ha em 1959-60), mas a produção cresceu apenas 11% (1.430 mil toneladas em 1950-51 e 1.590 mil ton. em 1959-60), o que revela certa queda no rendimento por área. A prosperidade do milho é reflexo, sobretudo, do desenvolvimento da criação e deverá ser analisada nêste contexto.

A participação do arroz no valor das lavouras de Minas apresentou um comportamento cíclico, com cada ciclo (de 4 a 5 anos) se desenvolvendo num nível mais elevado que o anterior. O primeiro ciclo dura de 1950 a 54: a participação do arroz cai ao seu nível mais baixo em 1951 com 13,5%, atinge o seu auge em 1953 com 23%, para terminar o ciclo em 1954 com um nôvo valor médio: 19%; o segundo ciclo é mais suave: a participação cai ao seu ponto mais baixo em 1956 com 18%, atinge seu auge em 1958 com 22% e termina em 1960 num nôvo valor médio: 21%. Esta aparência cíclica é provocada pela crescente comercialização do arroz mineiro, o qual deixa de

ser predominantemente produto de subsistência para submeter-se às vicissitudes do mercado. Assim a safra de 1958 atingiu o preço de Cr$ 8.400,00/ton., que não foi encorajador; em 1959 a área plantada se expandiu de apenas 1% e a safra foi 4% inferior à do ano anterior. Resultado: o preço subiu, chegando a Cr$ 9.800,00/ton. Êste preço foi considerado encorajador: a área plantada em 1960 aumentou de 8,6% e a safra dêste ano foi 20% maior que a anterior. O preço em 1960 foi de Cr$ 1.300,00/ton., tendo crescido menos que de 1958 para 1959.

A rizicultura mineira se expandiu relativamente pouco no período considerado: a área plantada passou de 500 mil ha em 1950-51 para 558 mil em 1959-60 e as safras cresceram de 690.000 ton. em média em 1950-51 para 770.000 ton. em 1959-60. Apesar disto, tem se notado a entrada cada vez maior do produto mineiro no mercado paulista, nos últimos anos, o que deve ter estimulado o sensível aumento da área plantada e da safra colhida em 1960, a maior do Brasil nêste ano, tendo superado as safras paulista e gaúcha, que geralmente ocupam o primeiro lugar. O fenômeno é provàvelmente recente demais para poder ser aprendido nas séries aqui estudadas, mas as condições do mercado paulista, onde Minas tem surgido como ofertante de importância, fazem crer que a rizicultura mineira deve-se expandir fortemente nos próximos anos.

O feijão tem elevado sensìvelmente sua participação no valor das lavouras mineiras, passando de 7% nos primeiros anos do decênio para 13% em 1956 e, após um recúo transitório em 1957 e 1958, a 18% em 1960. A participação do feijão nêste período quase triplicou. Apesar disso, o crescimento de seu cultivo foi pequeno: área plantada — 430 mil ha em 1950-51 e 505 mil ha em 1959-60; safra — 287 mil toneladas em 1950-51 e 310 mil ton. em 1959-60. Aconteceu o mesmo que com o arroz: o feijão mineiro penetrou no mercado paulista, estimulado sobretudo pelos preços bastante elevados que o produto alcança nêste mercado. A ascensão desta leguminosa reflete, portanto, até agora, sobretudo o aumento do seu preço. O reflexo dêste, no entanto, tem que conduzir a uma expansão da produção, como aliás já o indica a safra de

1960, cujas 350.000 ton. constituem um record da produção mineira, pelo menos nos últimos 10 anos. Minas é o maior produtor brasileiro de feijão e a sua proximidade do maior mercado brasileiro para êste produto (Rio-São Paulo), onde o feijão alcança ùltimamente preços notàvelmente altos, deve fazer com que o seu cultivo em Minas se expanda consideràvelmente no futuro próximo.

Finalmente, a cana, o quinto produto das lavouras de Minas, tem tido participação quase constante no valor das lavouras de Minas, flutuando entre 4 e 5%. O seu cultivo tem se expandido moderadamente no decorrer do decênio. A área plantada cresceu mais acentuadamente, de 134.000 ha em 1950-51 para 178.000 ha em 1959-60, mas as safras mostraram taxa de aumento bem menor: 4.645 mil ton. em 1950-51 e 5.780 mil ton. em 1959-60, acusando descréscimo no rendimento por área.

Verifica-se na agricultura mineira um certo descompasso entre preços e quantidades produzidas. Artigos, como o café, cujos preços têm caído, mostram produção crescente. Artigos, como o arroz, o milho e o feijão, cujo preço tem-se elevado, apresentam taxas de crescimento bem reduzidas. A explicação nos parece ser a seguinte: o café alcançou preços bem elevados até 1956, o que deve ter estimulado a formação de novos cafezais. Como se trata de cultura permanente, a queda do preço do café não afetou o volume produzido, pelo menos de forma imediata. Por outro lado, produtos como o arroz, feijão e milho foram, em sua maior parte, produzidos em Minas em regime de subsistência até há muito pouco tempo. A sua transformação em lavouras comerciais é recente e se dá precisamente sob o acicate dos preços elevados. Enquanto a lavoura é de subsistência ela reage pouco e tardiamente às alterações de preços, mas uma elevação aguda dêstes, existindo uma adequada estrutura da propriedade da terra, estimula a produção para o mercado. É o processo que nos parece estar ocorrendo em Minas: a grande lavoura comercial tradicional — a cafeicultura — está em crise e deverá se reduzir, libertando fatôres. Êstes deverão encaminhar-se à

produção para o mercado interno. É de se prever, portanto, que, em futuro próximo, Minas se torne um dos grandes abastecedores do mercado industrial São Paulo-Rio.

7. **Goiás** — A agricultura goiana apresenta com extrema clareza as tendências que estamos discutindo até o momento. O produto cuja participação no valor das lavouras apresenta impressionante aumento é o arroz que, representando 35% em 1950, após um recuo transitório nos dois anos seguintes, alcança 46% em 1953, flutuando daí em diante entre 42 e 46%, para atingir 50% em 1960. O arroz representa metade do produto das lavouras goianas, em valor. Nos primeiros anos do período considerado a rizicultura goiana ocupava uma área plantada de 150.000 ha, colhendo safras de 300 a 320.000 ton.; até 1959 o aumento da área plantada (cêrca de 300.00 ha) e das safras (cêrca de 440.000 ton.) era bem nítido, mas foi em 1960 que a rizicultura de Goiás deu verdadeiro salto: 420.000 ha plantados, 724.500 ton. colhidas. O desenvolvimento do cultivo do arroz em Goiás é decorrência da expansão da procura do cereal no mercado de São Paulo-Rio e da posição vantajosa em que Goiás se encontra para abastecer o referido mercado.

As vias de comunicação abertas para a construção de Brasília facilitaram a chegada dos produtos goianos até junto ao consumidor paulistano ou carioca. O retôrno dos caminhões que levam cargas a Brasília é aproveitado para transportar a São Paulo ou ao Rio produtos goianos, arroz sobretudo.[34]

O café, por outro lado, que até 1958 era o segundo produto das lavouras de Goiás, viu sua participação no valor destas dràsticamente reduzido: de 20 a 27% entre 1950 e 1952, ela cai a 15% em 1953, flutua entre 15 e 20% até 1958, cai a 12% em 1959 e a 9% em 1960. A cafeicultura, no entanto, mostra impressionante expansão em Goiás no período considerado. A área plantada pràticamente triplicou, passando de 22.000 ha em 1950-51 a 65.000 ha em 1959-60, ao passo que as safras mais

34. Informação obtida junto a emprêsa de transporte interestadual.

que quintuplicaram, passando de 17.000 ton. em 1950-51 a 95.000 ton. em 1959-60. A queda do café, em têrmos relativos de valor, exprime sobretudo o declínio do preço da rubiácea.

Os cafezais goianos são extremamente novos, formados, em sua maioria, sob o impulso dos preços elevados, vigentes na primeira metade da década passada. Sua produtividade é, portanto, das mais elevadas, alcançando 1.500 kg/ha, rendimento pràticamente igual ao da cafeicultura paranaense. As perspectivas da cafeicultura goiana, como a de todo país, são no momento sombrias, devido ao amplo desequilíbrio existente entre volume produzido e possibilidades de seu escoamento. Acreditamos que o desequilíbrio será superado com o ajustamento da produção às possibilidades de colocação do produto, ou seja, com a redução do cultivo do café. É provável que esta redução venha atingir os centros cafeeiros mais antigos, como São Paulo e Minas porque: a) seus cafezais mais velhos são menos rendosos e os custos de produção mais elevados; b) porque as áreas ocupadas pelos cafezais nêstes estados estão òtimamente localizadas para abastecer o mercado de São Paulo-Rio com gêneros alimentícios, o que proporciona alternativa atraente de emprêgo dos fatôres libertados da cafeicultura. Goiás não se encontra em nenhum dos dois casos: seus cafezais são novos, de elevada produtividade; sua localização, em relação ao mercado de São Paulo-Rio, não é tão vantajosa como a dos centros cafeeiros tradicionais. É de se esperar, portanto, que, uma vez ajustada a produção brasileira de café às condições do mercado, a cafeicultura possa se expandir e desempenhar papel de relêvo no cenário agrícola do estado.

A participação do milho no valor das lavouras goianas tem sido relativamente constante, flutuando ao redor de 13%, sem grandes desvios dêste valor médio. A produção goiana de milho se expandiu bastante durante o período considerado, acompanhando o crescimento de tôda a agricultura do estado: a área plantada passou de 96.000 ha em 1950-51 a 176.000 ha em 1959-60 e as safras aumentaram na mesma proporção: 154.000 ton. em 1950-51 e 295.000 ton. em 1959-60. Goiás tem considerável rebanho suíno (cêrca de 3,5 milhões de ca-

beças) e a cultura do milho certamente está associada a esta atividade de criação. Nos últimos anos, no entanto, enquanto o rebanho suíno de Goiás está pràticamente estacionário, as safras de milho aumentaram nìtidamente, o que indica que parte dêste milho está sendo comercializada, atendendo inclusive a crescente procura por parte de indústrias de amido, óleo, etc., localizadas em São Paulo. As perspectivas do cultivo do milho em Goiás dependem portanto: a) do desenvolvimento da criação, particularmente da criação de suínos no estado; b) da possibilidade de colocar uma parcela significativa da produção no mercado de São Paulo. Esta última possibilidade está algo ameaçada pela evolução da cultura em São Paulo, sobretudo pelo aperfeiçoamento dos métodos de cultivo, que acabarão por reduzir os custos da produção paulista, tornando-se temível concorrente dos outros estados.

O feijão também aumentou sensìvelmente sua participação no valor das lavouras de Goiás durante a década em consideração: esta participação flutuou entre 5 e 7% até 1958 (se abstraírmos o aumento excepcional verificado em 1955, quando ela atingiu 13%), crescendo a partir de 1959 para alcançar 12% em 1960. Com o feijão acontece exatamente o contrário que com o café: a produção cresce a uma taxa elevada, mas ainda assim, bem inferior à do aumento do valor, graças à brusca ascensão do preço dêste produto; a área plantada com a leguminosa em Goiás aumentou de 40.000 ha em 1950-51 para 70.000 ha em 1959-60; as safras se elevaram de 39.000 ton. em 1950-51 para 62.000 ton. em 1959-61.

Mandioca e cana são produtos de importância secundária no quadro das lavouras de Goiás. A participação daquêles produtos no valor das lavouras tem decrescido ligeiramente nos últimos 10 anos. A mandioca representava de 7% a 8% até 1954, flutuando daí em diante entre 5 e 6%. A cana teve queda mais nítida: participando com 9% do valor das lavouras em 1950, seu índice cai até atingir 4% em 1953, flutuando até o fim do período ao redor dêste valor.

A produção de mandioca dobrou em Goiás entre 1950-51 e 1959-60, passando de 355.000 para 714.00 ton. A produção de cana conheceu expansão semelhante: passou de 710.000 ton.

em 1950-51 a 1.420.000 ton. em 1959-60. A perda de terreno dêstes produtos, considerando-se o crescimento do seu volume de produção, significa que os seus preços não acompanharam a evolução dos preços dos demais artigos das lavouras goianas. O aumento da produção de mandioca, cana e outros produtos com preços reais delinantes explica-se pelo fato de que se trata, em grande parte, de culturas de subsistência, destinadas ao consumo na própria unidade produtora.

De uma forma geral, as lavouras goianas sofreram forte expansão no decênio estudado, constituindo-se entre elas uma rizicultura comercial de grande pujança. Goiás já começa a desempenhar o papel de grande fornecedor de produtos agrícolas não perecíveis (arroz, milho, feijão) ao mercado industrial constituído por São Paulo e pelo Rio.

8. **Mato Grosso** — O arroz constitui o produto mais importante das lavouras dêste estado. Nos primeiros anos do período estudado êle representava menos de 20% do valor das lavouras de Mato Grosso, porém, a partir de 1952, sua ascensão é nítida e contínua até atingir: 41% em 1958, registrando-se ligeiro recúo em 1959 (para 38%) e em 1960 (para 35%). A expansão da rizicultura matogrossense em têrmos absolutos também é notável: a área plantada quase quintuplicou entre 1950-51 e 1959-60, passando de 31 para 147 mil ha, ao passo que as safras subiram de 61 para 216 mil toneladas neste período. Estas taxas de aumento, que poderiam sèr consideradas espantosas numa agricultura já formada, são normais numa área que ainda está sendo desbravada, como é o caso de Mato Grosso. Ali está se formando uma nova agricultura e o processo é condicionado pelo desenvolvimento econômico e pela industrialização que têm lugar numa área relativamente próxima e que induzem o surgimento de lavouras comerciais no seio desta nova agricultura. Se o desenvolvimento (no sentido de ocupação de terras virgens) de Mato Grosso tivesse se dado em outra época, agricultura que se formaria seria predominantemente de subsistência e de produtos destinados à exportação.

As lavouras de subsistência têm, no entanto, um papel importante a desempenhar, pois servem ao sustento da crescente população agrícola do estado. É o caso da mandioca,

cuja participação no valor das lavouras durante 10 anos em questão flutua ao redor de 20%. A área plantada com êste produto aumentou de 11.440 ha em 1950-51 para 26.500 ha em 1959-60 e as colheitas cresceram de 180.000 ton. em 1950-1951, para 448.000 ton. em 1959-60.

A participação do milho no valor das lavouras do estado ascende de 12% em 1950 a 16% em 1951, flutuando ao redor desta cifra até 1954; a partir do ano seguinte inicia-se uma baixa que acabará por reduzir a participação dêste cereal a 9% em 1960. Apesar disto a produção de milho se expandiu bastante entre os dois primeiros e os dois últimos anos do período: a área plantada passou de 35 a quase 90.000 ha e as colheitas aumentaram de 55 a 109 mil toneladas.

Com o feijão se deu o inverso. A sua participação no valor das lavouras de Mato Grosso foi claramente crescente, no período considerado. Representando 8 a 9% até 1953, a participação desta leguminosa flutua entre 10 e 11% de 1954 a 1957 para, após um recuo transitório em 1958, alcançar 14% em 1959 e 16% em 1960. O cultivo de feijão no estado se expandiu largamente entre 1950-51 e 1959-60; a área plantada passou de 19 para 51 mil ha e as safras cresceram de 17.000 para 47.500 mil ton. entre aquelas datas.

Outros produtos de subsistência que perderam terreno foram a cana e a banana. No começo do período êstes produtos representavam 7 a 9% do valor das lavouras matogrossenses. Em 1960 sua participação neste valor não passa de 4%. O cultivo da banana mostra-se relativamente estacionário: a área plantada era de 2.100 ha em 1950-51 e 2.900 ha em 1959-60; as safras eram de 4.500.000 cachos em 1950-51 e 5.200.000, cachos em 1959-60. O cultivo da cana mostrou crescimento maior: 6.600 ha plantados em 1950-51 e 11.000 ha plantados em 1959-60; 317.000 ton. colhidas em 1950-51 e 489.000 ton. colhidas em 1959-60.

Quanto ao café, aconteceu o mesmo que em Goiás, com a diferença que o café nunca figurou com maior destaque entre as lavouras de Mato Grosso. Sua participação no valor das lavouras caiu, entre 1950 e 1960: representando 12% em 1950-51, o café caiu a 8% entre 1952 e 1954 e, após efêmera recupe-

PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DE 20 PRODUTOS NO VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS NOS ESTADOS DA BACIA E DO BRASIL

1950	MT	G	MG	SP	P	SC	RS	Bacia	Br
Abacaxi	1,30	0,40	0,23	0,24	0,14	0,09	0,003	0,24	0,29
Algodão	2,78	2,30	1,80	19,50	3,72	0,01	—	10,00	14,10
Amendoim	0,09	0,04	0,19	1,25	0,06	0,1	0,26	0,66	0,52
Arroz	17,90	35,6	16,70	11,00	4,55	6,76	21,26	13,30	10,9
Banana	7,40	1,37	2,00	1,07	0,54	4,03	0,52	1,30	2,20
Batata, doce	1,64	0,33	0,61	0,10	0,97	4,3	2,11	0,73	0,91
Batata Inglêsa	0,15	0,65	1,59	3,08	2,76	3,17	9,04	3,34	2,62
Café	12,50	20,50	36,60	46,00	62,00	1,98	—	37,80	32,00
Cana de açúcar	8,80	8,75	5,00	4,30	0,81	5,77	1,06	3,86	6,55
Cebola	0,18	0,29	0,59	0,51	0,32	0,1	2,59	0,76	0,60
Côco da Bahia	0,15	0,01	0,06	0,002	—	—	—	0,01	0,53
Feijão	0,10	6,90	6,70	1,96	5,96	5,68	4,45	4,10	4,50
Fumo	0,21	1,73	2,25	0,10	0,07	2,71	3,79	1,12	1,41
Laranja	3,36	1,39	1,05	0,57	0,48	1,73	1,42	8,50	1,26
Mamona	0,01	0,05	0,14	0,43	0,06	0,001	0,02	0,24	0,71
Mandioca	23,50	7,25	5,60	1,37	2,64	17,5	8,59	4,20	6,30
Milho	12,20	13,6	18,30	7,2	12,40	22,3	21,54	12,70	11,30
Tomate	0,16	0,08	0,52	0,75	0,20	0,1	0,05	0,50	0,46
Trigo	0,13	0,07	0,02	0,04	2,34	20,0	20,19	3,48	2,62
Uva	—	0,03	0,28	0,55	0,53	2,56	3,07	0,84	0,65

FONTE: Anuário Estatístico do Brasil — IBGE

MT — Mato Grosso
G — Goiás
MG — Minas Gerais
SP — São Paulo
P — Paraná
SC — Santa Catarina
RS — Rio Grande do Sul
Br — Brasil

PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DE 20 PRODUTOS NO VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS NOS ESTADOS DA BACIA E DO BRASIL

1951	MT	G	MG	SP	P	SC	RS	Bacia	Br
Abacaxi	0,65	0,51	0,24	0,30	0,13	0,09	0,00	0,23	0,30
Algodão	6,10	5,60	3,47	27,00	6,40	0,00	0,04	14,80	16,10
Amendoim	0,12	0,05	0,19	1,41	0,57	0,22	0,28	0,77	0,58
Arroz	16,20	27,10	13,50	8,60	4,60	6,74	22,92	11,20	9,30
Banana	9,45	1,10	2,06	1,42	0,64	3,32	0,51	1,50	2,26
Batata doce	1,08	0,33	0,52	0,10	1,14	4,81	2,10	1,49	0,91
Batata Inglêsa	0,11	0,43	1,89	3,40	3,28	3,54	8,12	3,30	2,54
Café	11,70	27,10	37,60	40,00	53,75	2,75	—	35,00	30,00
Cana de açúcar	9,40	7,75	4,90	4,05	1,17	6,64	1,44	3,84	6,65
Cebola	0,14	0,22	0,40	0,34	0,35	1,00	1,78	0,52	0,42
Côco da Bahia	0,18	0,01	0,07	0,002	—	—	—	0,02	0,60
Feijão	7,70	6,10	7,45	2,24	7,60	6,46	5,29	4,65	5,10
Fumo	0,17	1,65	1,83	0,09	0,12	3,28	5,08	1,04	1,39
Laranja	2,76	1,23	1,23	0,56	0,52	2,03	1,64	0,91	1,32
Mamona	0,00	0,05	0,25	0,63	0,10	0,00	0,02	0,37	0,89
Mandioca	18,80	6,70	6,00	1,39	2,44	17,66	9,62	4,25	6,65
Milho	16,20	13,70	17,90	6,95	14,70	24,14	20,86	12,70	11,15
Tomate	0,14	0,26	0,54	0,91	0,21	0,15	0,07	0,60	0,54
Trigo	0,00	0,01	0,006	0,056	2,04	14,17	16,41	2,52	1,89
Uva	—	0,01	0,53	0,92	0,70	2,69	3,82	1,5	0,87

FONTE: Anuário Estatístico do Brasil — IBGE

MT — Mato Grosso
G — Goiás
MG — Minas Gerais
SP — São Paulo
P — Paraná
SC — Santa Catarina
RS — Rio Grande do Sul
Br — Brasil

PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DE 20 PRODUTOS NO VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS NOS ESTADOS DA BACIA E DO BRASIL

1952	MT	G	MG	SP	P	SC	RS	Bacia	Br
Abacaxi	0,38	0,50	0,25	0,29	0,09	0,07	0,007	0,24	0,29
Algodão	8,65	6,20	3,88	25,60	5,90	0,0009	—	13,80	15,50
Amendoim	0,07	0,06	0,18	1,25	0,04	0,14	0,22	0,65	0,52
Arroz	20,00	30,00	15,50	9,50	4,50	6,60	12,00	11,40	9,80
Banana	7,45	1,21	2,30	1,69	0,51	2,07	0,54	1,60	2,48
Batata doce	1,21	0,30	0,62	0,09	0,82	3,78	1,68	0,64	0,86
Batata Inglêsa	0,08	0,45	2,15	2,24	1,55	2,55	6,57	2,56	2,00
Café	8,55	22,60	28,00	39,50	60,00	2,26	—	33,40	28,60
Cana de açúcar	7,40	6,45	5,20	4,65	0,78	4,90	1,35	3,82	6,60
Cebola	0,13	0,27	0,43	0,66	0,34	1,10	1,55	0,66	0,54
Côco da Bahia	0,17	0,01	0,08	0,002	—	—	—	0,01	0,55
Feijão	8,00	6,65	9,20	2,30	6,39	6,6	4,55	4,80	5,25
Fumo	0,30	1,24	1,88	0,08	0,09	2,8	3,38	0,96	1,16
Laranja	2,35	1,00	1,27	0,60	0,46	1,52	1,93	0,93	1,26
Mamona	0,02	0,04	0,23	0,49	0,08	1,0009	0,01	0,29	0,61
Mandioca	20,0	7,70	5,50	1,49	1,80	18,1	8,50	4,15	6,85
Milho	15,10	14,80	22,60	7,65	13,40	25,00	26,20	14,50	12,90
Tomate	0,11	0,18	0,57	1,26	0,12	0,15	0,06	0,72	0,64
Trigo	0,002	0,007	0,008	0,03	1,92	19,7	22,10	3,65	2,77
Uva	—	0,007	0,33	0,75	0,74	2,1	3,41	1,00	0,78

FONTE: Anuário Estatístico do Brasil — IBGE

MT — Mato Grosso
G — Goiás
MG — Minas Gerais
SP — São Paulo
P — Paraná
SC — Santa Catarina
RS — Rio Grande do Sul
Br — Brasil

PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DE 20 PRODUTOS NO VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS NOS ESTADOS DA BACIA E DO BRASIL

1953	MT	G	MG	SP	P	SC	RS	Bacia	Br
Abacaxi	0,27	0,45	0,23	0,33	0,09	0,08	0,02	0,22	0,27
Algodão	5,50	3,20	2,56	16,00	3,14	0,00	0,00	7,50	9,20
Amendoim	0,08	0,04	0,14	1,40	0,05	0,14	0,21	0,63	0,52
Arroz	22,80	46,00	22,50	15,65	7,40	8,10	25,60	18,40	15,70
Banana	7,50	1,00	1,89	1,50	0,33	2,26	0,44	1,35	2,24
Batata doce	1,05	0,18	0,54	0,09	0,89	3,14	1,63	0,69	0,90
Batata Inglêsa	0,08	0,38	2,34	3,60	3,00	2,25	6,19	3,24	2,74
Café	7,75	14,70	28,00	38,00	50,05	1,71	—	29,00	26,00
Cana de açúcar	5,90	4,30	4,35	5,20	1,00	3,60	1,06	3,72	6,15
Cebola	0,18	0,16	0,38	0,62	0,40	0,96	3,50	0,96	0,80
Côco da Bahia	0,15	0,02	0,08	0,003	—	—	—	0,02	0,56
Feijão	11,00	7,60	9,10	3,75	11,50	6,42	4,67	6,50	6,90
Fumo	0,18	0,90	1,40	0,04	0,10	3,80	3,23	1,03	1,30
Laranja	1,62	0,72	0,99	0,64	0,50	1,13	0,96	0,78	1,20
Mamona	0,02	0,13	0,13	0,38	0,04	0,00	0,01	0,19	0,42
Mandioca	18,40	7,50	4,25	1,49	1,47	23,10	7,53	4,40	6,85
Milho	17,90	11,50	20,00	8,50	16,90	23,49	20,99	15,00	13,50
Tomate	0,08	0,17	0,50	1,37	0,10	0,14	0,06	0,69	0,66
Trigo	0,00	0,00	0,004	0,06	1,63	17,89	21,32	4,25	3,35
Uva	—	0,006	0,46	1,22	0,56	1,78	2,60	1,13	0,89

FONTE: Anuário Estatístico do Brasil — IBGE

MT — Mato Grosso
G — Goiás
MG — Minas Gerais
SP — São Paulo
P — Paraná
SC — Santa Catarina
RS — Rio Grande do Sul
Br — Brasil

PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DE 20 PRODUTOS NO VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS NOS ESTADOS DA BACIA E DO BRASIL

1954	MT	G	MG	SP	P	SC	RS	Bacia	Br
Abacaxi	0,29	0,37	0,27	0,21	0,08	0,22	0,01	0,17	0,27
Algodão	1,50	2,86	2,20	13,20	5,45	0,00	0,00	7,10	9,7
Amendoim	0,08	0,05	0,15	1,63	1,11	0,19	0,22	0,81	0,65
Arroz	27,40	43,50	19,20	15,30	10,30	10,52	22,48	17,50	15,00
Banana	5,20	0,95	2,02	1,94	0,57	2,77	0,41	1,62	2,46
Batata doce	0,96	0,15	0,55	0,08	0,89	3,19	1,68	6,63	9,93
Batata Inglêsa	0,09	0,40	2,30	3,10	3,90	3,68	5,83	3,29	2,64
Café	8,55	17,62	34,50	44,50	43,00	2,26	—	32,90	29,00
Cana de açúcar	6,55	4,75	4,15	5,55	1,40	3,28	1,09	4,00	6,2
Cebola	0,20	0,17	0,45	0,47	0,59	0,96	3,34	0,92	0,76
Côco da Bahia	0,13	0,02	0,08	0,003	—	—	—	0,02	0,58
Feijão	10,40	6,65	5,95	2,22	11,00	6,07	2,67	4,45	4,80
Fumo	0,31	1,32	1,41	0,06	0,15	4,59	3,09	1,00	1,40
Laranja	2,14	0,62	1,12	0,78	0,66	1,32	0,98	0,90	1,35
Mamona	0,00	0,07	0,77	0,26	0,09	0,00	0,01	0,28	0,38
Mandioca	17,80	6,75	4,25	1,24	1,62	17,68	8,32	3,9	6,5
Milho	15,90	13,50	19,60	6,80	15,50	24,42	19,02	13,5	12,05
Tomate	0,24	0,21	0,50	1,63	0,10	0,13	0,07	0,87	0,82
Trigo	—	0,00	0,00	0,03	2,38	16,94	27,65	4,9	3,84
Uva	—	0,01	0,22	1,07	0,71	1,78	3,14	1,12	0,89

FONTE: **Anuário Estatístico do Brasil — IBGE**

MT — Mato Grosso
G — Goiás
MG — Minas Gerais
SP — São Paulo
P — Paraná
SC — Santa Catarina
RS — Rio Grande do Sul
Br — Brasil

PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DE 20 PRODUTOS NO VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS NOS ESTADOS DA BACIA E DO BRASIL

1955	MT	G	MG	SP	P	SC	RS	Bacia	Br
Abacaxi	0,25	0,30	0,25	0,25	0,06	0,16	0,01	0,18	0,18
Algodão	3,60	2,60	2,60	16,00	5,05	0,00	0,00	7,95	10,10
Amendoim	0,10	0,05	0,15	1,26	0,06	0,16	0,18	0,58	0,48
Arroz	31,00	42,50	18,20	12,70	4,50	8,62	18,86	14,40	12,80
Banana	4,50	0,63	2,12	1,73	0,29	1,99	0,34	1,35	2,18
Batata doce	0,88	0,13	0,59	0,11	0,50	3,30	1,69	0,63	0,87
Batata Inglêsa	0,11	1,25	2,02	2,92	2,47	3,46	5,43	2,98	2,46
Café	10,20	15,50	33,00	43,50	62,00	1,75	—	35,00	31,00
Cana de açúcar	6,45	3,78	4,09	5,30	0,85	2,26	0,75	3,46	5,80
Cebola	0,17	0,16	0,45	0,45	0,32	0,83	1,79	0,64	0,58
Côco da Bahia	0,11	0,01	0,06	0,0003	—	—	—	0,01	0,50
Feijão	10,90	13,30	9,89	3,50	8,10	6,69	3,49	6,00	6,30
Fumo	0,14	1,26	1,49	0,049	0,06	4,43	2,69	0,93	1,30
Laranja	2,00	0,60	1,27	1,00	0,41	1,09	1,03	0,96	1,42
Mamona	0,00	0,07	0,12	0,25	0,07	—	0,01	0,13	0,33
Mandioca	19,40	5,60	3,55	1,96	0,89	14,40	5,87	3,18	5,00
Milho	12,70	12,60	19,30	7,50	11,50	26,59	18,71	51,1	11,90
Tomate	0,22	0,15	0,53	1,26	0,07	0,11	0,09	0,65	0,64
Trigo	—	0,00	0,00	0,04	1,64	21,81	35,71	6,55	9,25
Uva	—	0,01	0,29	1,10	0,48	2,34	3,37	1,18	0,96

FONTE: **Anuário Estatístico do Brasil — IBGE**

MT — Mato Grosso
G — Goiás
MG — Minas Gerais
SP — São Paulo
P — Paraná
SC — Santa Catarina
RS — Rio Grande do Sul
Br — Brasil

PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DE 20 PRODUTOS NO VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS NOS ESTADOS DA BACIA E DO BRASIL

1956	MT	G	MG	SP	P	SC	RS	Bacia	Br
Abacaxi	0,31	0,35	0,28	0,27	0,10	0,13	0,007	0,25	0,43
Algodão	2,28	3,50	2,98	14,00	9,50	0,004	—	7,25	9,80
Amendoim	0,09	0,04	0,14	1,2	0,01	0,13	0,13	0,55	0,62
Arroz	31,20	42,00	18,00	13,00	8,95	9,90	18,3	16,00	13,50
Banana	4,65	0,52	2,45	1,95	0,95	2,84	0,33	1,65	2,18
Batatá doce	0,71	0,13	0,66	0,12	0,98	3,30	1,82	0,81	0,97
Batata Inglêsa	0,07	0,28	1,94	3,40	3,40	3,10	5,35	3,46	2,6
Café	4,00	20,00	25,80	36,40	29,50	1,44	—	23,60	28,80
Cana de açúcar	5,50	3,70	4,70	8,80	2,16	2,74	0,90	5,15	7,95
Cebola	0,15	0,14	0,40	0,45	0,52	0,80	1,08	0,57	0,54
Côco da Bahia	0,10	0,01	0,07	0,003	—	—	—	0,02	0,55
Feijão	10,70	9,90	13,10	4,65	13,50	10,70	5,70	7,95	8,30
Fumo	0,10	1,56	1,48	0,077	0,19	3,70	2,48	1,07	1,39
Laranja	2,17	0,60	1,45	1,27	0,70	1,43	1,04	1,20	1,79
Mamona	0,002	0,03	1,35	0,37	0,16	—	0,009	0,43	0,51
Mandioca	23,40	5,80	4,00	1,38	1,89	14,68	7,35	4,2	6,25
Milho	13,40	12,20	20,06	9,90	22,80	24,7	18,30	15,80	14,20
Tomate	0,18	0,15	0,47	1,41	0,10	0,16	0,07	0,69	0,90
Trigo	0,009	0,02	0,002	0,08	4,00	19,7	34,00	8,00	6,00
Uva	—	0,007	0,32	1,32	0,73	1,9	3,53	1,44	1,11

FONTE: **Anuário Estatístico do Brasil** — IBGE

MT — Mato Grosso
G — Goiás
MG — Minas Gerais
SP — São Paulo
P — Paraná
SC — Santa Catarina
RS — Rio Grande do Sul
Br — Brasil

PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DE 20 PRODUTOS NO VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS NOS ESTADOS DA BACIA E DO BRASIL

1957	MT	G	MG	SP	P	SC	RS	Bacia	Br
Abacaxi	0,32	0,26	0,29	0,21	0,10	0,48	0,04	0,12	0,27
Algodão	0,11	2,70	2,27	8,95	5,10	0,002	0,01	5,15	7,05
Amendoim	0,06	0,63	0,15	2,08	0,09	0,16	0,19	0,98	0,73
Arroz	35,20	46,00	19,52	14,10	8,35	13,50	22,00	18,00	14,70
Banana	4,3	0,98	2,24	1,65	0,72	3,00	0,63	1,61	2,60
Batata doce	0,65	0,13	0,66	0,10	0,79	3,62	2,30	0,85	0,95
Batata Inglêsa	0,12	0,25	1,54	3,5	3,15	3,10	5,95	3,45	2,60
Café	6,55	18,15	27,50	41,15	51,00	1,32	—	31,90	26,00
Cana de açúcar	5,10	3,96	4,45	8,5	1,69	3,70	1,00	5,35	7,95
Cebola	0,12	0,14	0,38	0,43	0,41	1,00	2,96	0,85	0,71
Côco da Bahia	0.02	0,02	0,06	0,003	—	—	—	0,01	0,55
Feijão	11,4	6,98	11,67	4,20	9,27	10,01	5,50	7,30	7,60
Fumo	0,23	1,41	1,31	0,058	0,68	5,20	3,1	1,10	1,27
Laranja	1,84	0,59	1,49	1,24	0,17	1,40	1,25	1,26	1,75
Mamona	0,03	0,02	0,19	0,42	1,35	—	0,044	0,25	0,57
Mandioca	19,30	5,00	4,00	1,26	1,35	16,90	8,60	4,25	6,30
Milho	14,50	12,90	21,70	8,75	13,90	23,05	21,40	11,50	11,90
Tomate	0,14	0,26	0,52	1,98	0,11	0,22	0,07	1,00	0,92
Trigo	0,06	0,01	0,01	0,96	2,04	11,30	21,20	4,30	3,10
Uva	—	0,007	0,31	1,13	0,51	1,71	3,54	1,27	0,93

FONTE: **Anuário Estatístico do Brasil** — IBGE

MT — Mato Grosso
G — Goiás
MG — Minas Gerais
SP — São Paulo
P — Paraná
SC — Santa Catarina
RS — Rio Grande do Sul
Br — Brasil

PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DE 20 PRODUTOS NO VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS NOS ESTADOS DA BACIA E DO BRASIL

1958	MT	G	MG	SP	P	SC	RS	Bacia	Br
Abacaxi	0,45	0,38	0,49	0,24	0,11	0,13	0,04	0,23	0,33
Algodão	0,19	1,73	3,28	12,85	4,42	0,00	—	6,41	8,61
Amendoim	0,06	0,07	0,18	3,11	0,07	0,17	0,22	1,28	0,98
Arroz	40,62	45,28	22,2	15,30	6,98	11,46	29,51	17,60	14,94
Banana	3,63	0,97	2,90	1,97	0,58	2,77	0,52	1,67	2,88
Batata doce	0,57	0,19	0,75	0,12	0,66	3,09	2,30	0,79	0,95
Batata Inglêsa	0,18	0,47	2,08	3,85	2,15	3,45	6,08	3,30	2,59
Café	6,54	15,60	24,2	32,76	61,48	1,07	—	29,73	24,58
Cana de açúcar	4,70	4,82	5,2	9,89	1,33	3,27	1,20	5,64	8,45
Cebola	0,19	0,16	0,19	0,73	0,49	1,30	4,41	1,11	1,13
Côco da Bahia	0,03	0,02	0,10	0,00	—	—	—	0,02	0,72
Feijão	7,79	6,91	10,0	2,88	6,00	7,65	4,18	5,52	5,95
Fumo	0,16	1,47	1,39	0,06	0,14	5,08	3,69	1,12	1,42
Laranja	1,60	0,72	1,71	1,48	0,60	1,44	1,61	1,33	2,01
Mamona	0,05	0,02	0,28	0,47	0,13	—	0,04	0,26	0,49
Mandioca	20,54	6,01	4,4	1,64	1,52	18,22	10,16	4,71	7,04
Milho	12,18	14,75	20,8	9,08	10,75	26,39	25,65	13,73	12,05
Tomate	0,23	0,41	0,64	2,33	0,14	0,28	0,12	1,08	1,18
Trigo	0,10	0,00	0,02	0,11	2,07	12,14	16,20	3,34	2,86
Uva	0,00	0,02	0,24	1,14	0,40	2,09	3,09	1,09	8,84

FONTE: Anuário Estatístico do Brasil — IBGE

MT — Mato Grosso
G — Goiás
MG — Minas Gerais
SP — São Paulo
P — Paraná
SC — Santa Catarina
RS — Rio Grande do Sul
Br — Brasil

PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DE 20 PRODUTOS NO VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS NOS ESTADOS DA BACIA E DO BRASIL

1959	MT	G	MG	SP	P	SC	RS	Bacia	Br
Abacaxi	0,43	0,29	0,47	0,27	0,08	0,12	0,06	0,23	0,31
Algodão	0,58	1,59	2,51	12,99	5,09	0,00	—	6,11	9,96
Amendoim	0,06	6,07	0,15	3,64	0,06	0,16	0,20	1,33	1,01
Arroz	38,27	46,54	19,62	12,97	6,41	11,61	19,38	15,59	13,40
Banana	3,10	0,96	2,62	2,06	0,47	2,50	0,37	1,54	2,84
Batata doce	0,41	0,37	0,58	0,12	0,53	2,98	2,18	0,74	0,93
Batata Inglêsa	0,02	0,39	2,25	3,83	1,97	3,24	7,14	3,37	2,64
Café	7,53	11,96	20,97	29,92	60,33	0,72	—	28,20	22,90
Cana de açúcar	4,59	4,51	4,54	10,00	0,97	3,18	1,07	5,02	7,35
Cebola	0,27	0,16	0,47	0,74	0,56	1,35	4,40	1,19	1,01
Côco da Bahia	0,02	0,02	0,09	0,00	—	—	—	0,02	0,86
Feijão	13,74	9,78	14,83	4,34	8,32	7,84	5,97	7,89	8,71
Fumo	0,13	1,35	1,49	0,06	0,09	5,16	3,41	1,10	1,59
Laranja	1,22	0,66	1,48	1,82	0,42	1,33	1,32	1,29	1,86
Mamona	0,06	0,02	0,19	0,40	0,12	—	0,03	0,20	0,44
Mandioca	18,36	5,59	4,14	2,07	1,36	14,81	12,09	4,82	6,65
Milho	10,93	15,36	22,89	10,63	11,06	28,72	22,10	15,59	13,76
Tomate	0,23	0,36	0,52	2,68	0,16	0,30	0,12	0,09	1,11
Trigo	0,07	0,00	0,00	0,08	1,69	14,05	17,28	3,61	2,71
Uva	0,00	0,01	0,20	1,38	0,33	1,96	2,87	1,09	0,83

FONTE: Anuário Estatístico do Brasil — IBGE

MT — Mato Grosso
G — Goiás
MG — Minas Gerais
SP — São Paulo
P — Paraná
SC — Santa Catarina
RS — Rio Grande do Sul
Br — Brasil

PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DE 20 PRODUTOS NO VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS NOS ESTADOS DA BACIA E DO BRASIL

1960	MT	G	MG	SP	P	SC	RS	Bacia	Br
Abacaxi	0,34	0,24	0,42	0,28	0,07	0,09	0,07	0,22	0,31
Algodão	4,55	0,85	3,04	16,36	5,35	0,00	—	7,34	11,07
Amendoim	0,05	0,08	0,15	6,42	8,07	8,18	8,19	2,22	1,67
Arroz	34,86	50,47	21,31	12,58	5,64	9,70	19,93	15,89	13,45
Banana	4,16	0,95	2,65	1,97	0,39	2,31	0,48	1,52	2,82
Batata doce	0,42	0,38	0,60	0,10	0,58	2,64	2,18	0,74	0,94
Batata Inglêsa	0,01	0,17	2,11	4,12	2,23	3,64	5,43	3,24	2,52
Café	6,58	9,21	16,97	23,05	59,28	0,72	—	24,70	20,04
Cana de açúcar	4,06	4,34	4,44	12,15	0,84	2,98	0,92	5,59	7,66
Cebola	0,20	0,09	0,36	0,75	0,35	1,18	2,85	0,88	0,77
Côco da Bahia	0,02	0,02	0,10	0,00	—	—	—	0,02	0,83
Feijão	15,88	12,11	18,27	5,28	11,41	15,33	7,48	10,26	10,34
Fumo	0,11	1,56	2,29	0,07	0,11	5,76	3,50	1,31	1,77
Laranja	1,25	0,64	1,41	1,50	0,38	1,36	1,16	1,12	1,56
Mamona	0,01	0,02	0,20	0,46	0,17	0,03	—	0,23	0,61
Mandioca	17,94	5,63	3,66	1,87	1,31	13,52	9,45	4,24	6,13
Milho	9,34	12,99	21,25	9,32	9,62	24,94	22,80	14,36	12,70
Tomate	0,15	0,24	0,48	2,27	0,13	0,29	0,13	0,92	0,93
Trigo	0,05	0,00	0,00	0,08	1,69	13,37	20,40	4,07	3,03
Uva	0,00	0,01	0,27	1,38	0,38	1,96	3,04	1,14	0,85

FONTE: Anuário Estatístico do Brasil — IBGE

MT — Mato Grosso
G — Goiás
MG — Minas Gerais
SP — São Paulo
P — Paraná
SC — Santa Catarina
RS — Rio Grande do Sul
Br — Brasil

ração em 1955, voltou a declinar, representando no fim do período cêrca de 7% apenas. O cultivo do café se expandiu, no entanto: a área plantada aumentou entre 1950-51 e 1959-60 de 4.700 para 19.000 ha e as safras subiram de 4.700 para 25.000 ton. entre aquelas datas.

De um modo geral aplicam-se a Mato Grosso as observações feitas em relação a Goiás, com a diferença, no entanto, de que as lavouras dêste estado já estão bem mais desenvolvidas que as de Mato Grosso, onde a criação de gado desempenha papel relativamente mais importante no conjunto da agricultura.

IV — PRODUÇÃO ANIMAL

A produção animal é o agregado, em têrmos de valor, da variação dos rebanhos, do abate e dos derivados da criação de bovinos, suínos, muares, equinos, aves, etc., além dos produtos de caça e pesca. Na produção do Brasil, conforme se pode verificar pelo Quadro XIX, os bovinos representaram em 1960, 65% e os suínos 14% daquêle valor. Bovinos e suínos contribuem, portanto, com quase 4/5 da produção animal do país.

QUADRO XIX

PRODUÇÃO ANIMAL: COMPOSIÇÃO

BACIA

(Cr$ 1.000.000,00)

Cr$ 1.000.000,00	1958	1959	1960
1. Prod. Animal	71.673,5	87.717,9	123.733,2
2. Prod. bovina	46.794,1	57.158,9	82.812,8
2 como % de 1	65%	65%	67%
3. Prod. suína	10.601,0	13.432,2	18.616,3
3 como % de 1	15%	15%	15%

BRASIL — 1960

(Cr$ 1.000.000)

1.	Prod. Animal	177.805,7	
2.	Prod. bovina	115.777,4	
	2. como % de 1		65%
3.	Prod. Suína	24.234,4	
	3. como % de 1		14%

A produção animal da Bacia, como se pode ver pelo mesmo Quadro, tem composição semelhante: 65 a 67% se originaram (nos últimos 3 anos) da criação de bovinos, 15% da criação de suínos.

Examinemos estas duas criações, como representativas da produção animal.

1. **Bacia** — Em 1960, 70% da produção animal brasileira correspondem à dos estados da Bacia. Em 1959 esta porcentagem foi de 71% em 1958 ela alcançou 77%.[35] Encontram-se na Bacia os maiores estados criadores do Brasil: São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul.

a) **Bovinos**

Em 1960 foi a seguinte a participação dos estados da Bacia no produto bovino brasileiro:

QUADRO XX

PRODUÇÃO BOVINA — 1960

(Cr$ 1.000.000,00)

	1. Brasil	2. Bacia	2 como % de 1
Abate	56.030,9	39.624,7	70,7
Leite	50.843,6	40.636,4	79,8
Variação do rebanho	8.902,9	2.551,7	28,6
Total	115.777,4	82.842,8	71,6

FONTE: dados da FGV.

35. Dados para 1960 colhidos na Fundação Getúlio Vargas. Para 1959 e 1958, RBE de março de 1961.

75 a 80% do rebanho bovino brasileiro se encontram na Bacia e no entanto, em 1960, apenas 71,6% do produto bovino do país provieram dos estados da Bacia. Como se explica êste fato? Será a pecuária da Bacia menos produtiva que a do resto do país?

A participação da Bacia no valor dos abates — 70,7% — corresponde, em linhas gerais à sua participação no produto bovino do país: 71,6%. Mas a participação da Bacia no valor adicionado pela variação do rebanho é muito menor: 28,6%. O aumento do rebanho constitui uma reinversão, um aumento da capacidade de produção. O valor relativamente baixo do aumento do rebanho nos estados da Bacia significaria então que a população bovina do resto do país está crescendo mais que a da Bacia? Não é o que se verifica. O rebanho bovino da Bacia cresceu de 38,9 milhões de cabeças em 1950 para 56,3 milhões em 1960, numa proporção de 45%, ao passo que o rebanho brasileiro aumentou nestes 10 anos de 52,7 milhões de cabeças para 74 milhões, apresentando uma taxa de crescimento de 40%, menor portanto que a do rebanho da Bacia.

Na realidade, como já observamos acima, o modo pelo qual a equipe da Renda Nacional da FGV computa o Produto Animal faz com que êste seja subestimado, pois não considera as transferências de **animais vivos** de um estado para outro; o estado que importa gado terá neste caso um produto animal aumentado do total de animais vivos que recebe e o estado exportador terá êste mesmo total deduzido do seu produto animal.

Ora, alguns estados da Bacia são exportadores de gado para outros estados, que não pertencem à Bacia. É o caso de Mato Grosso, Goiás e Minas Gerais (principalmente êste último), que remetem quantidade apreciável de animais para o estado da Guanabara, onde são abatidos e servem para o abastecimento da população. São abatidos neste estado 100 a 150.000 cabeças de gado bovino anualmente, ao passo que a população pecuária guanabarina não passa de 10 a 11.000

animais.[36] Calcula-se que o Estado do Rio recebe mais de 300.000 cabeças de gado de Minas e o de Guanabara 100 a 150 mil.[37]

Dêste modo se explica a reduzida participação da variação do rebanho no produto bovino da Bacia. Como o comércio interestadual de animais vivos não é muito regular, o valor desta variação do rebanho flutua bastante, como se pode verificar pelo Quadro XXI.

QUADRO XXI

PRODUÇAO ANIMAL NA BACIA: BOVINOS

(Cr$ 1.000.000,00)

Ano	Variação do rebanho	Abate	Leite	Total
1960	2.551,7	39.624,7	40.636,4	82.812,8
%	3,1	47,7	49,2	100,0
1959	3.622,1	26.999,5	26.537,3	57.158,9
%	6,4	47,2	46,4	100,0
1958	6.917,4	18.867,1	21.009,7	46.794,1
%	14,8	40,3	44,9	100,0

A variação do rebanho contribui com 14,8% para o produto bovino da Bacia em 1958, com 6,4% em 1959 e apenas 3,1% em 1960.

De um modo geral pode-se dizer que a pecuária bovina se expandiu bastante nos estados da Bacia durante o período considerado. Como já vimos, cresceram os efetivos de gado bovino de 45% entre 1950 e 1960; os abates aumentaram em proporção algo menor, passando de 4 milhões de cabeças em 1950 a 5,2 milhões em 1960, registrando-se uma taxa de aumento de 30%. Os abates estiveram relativamente estacio-

36. **Anuário Estatístico do Brasil**, IBGE, 1961.

37. Silveira Martins, E., «Carne (Produção e Mercados): in **Revista do Conselho Nacional de Economia**, junho/dezembro de 1960, p. 232-250.

nários entre 1950 e 1955, variando entre 4 e 4,4 milhões de cabeças por ano. A partir de 1956 elas apresentam aumento rápido: 4.649 mil cabeças em 1956, 4.936 mil em 1957, 5.584 mil em 1958, registrando-se certo declínio em 1959 (5.451 mil) e 1960 (5.194 mil). Nos primeiros seis anos do decênio, enquanto os abates não aumentavam, o rebanho bovino da Bacia elevou-se de 38,9 para 48,4 milhões de cabeças, apresentando um crescimento de 25%. Na segunda metade do decênio o aumento dos abates fêz com que o rebanho da Bacia crescesse menos: 48,4 milhões de cabeças em 1955, 56,3 milhões em 1960, registrando-se uma taxa de apenas 16%.

As relações entre os abates e o aumento dos rebanho podem ser melhor analisadas pelas taxas de desfrute (relação entre o número de cabeças abatidas e o total do rebanho), que apresentamos no Quadro XXII.

Verifica-se que as taxas de desfrute na Bacia não variaram significativamente entre 1950 e 60, flutuando entre 9 e 11%, que é considerada baixa. As taxas nos EE.UU., Reino Unido e Nova Zelândia ultrapassam 30% e as da Argentina e Uruguai são maiores que 15%.[37] A razão fundamental para que a taxa de desfrute da Bacia seja tão reduzida — e êste é também o caso do Brasil como um todo, cuja taxa é bàsicamente a mesma — é que os animais são sacrificados muito tarde, geralmente entre 4 e 5 anos de idade, ao passo que nos EE.UU. a idade em que os animais são abatidos não passa de 18 a 27 meses. O que acontece é o seguinte: nos grandes países criadores ou os animais são estabulados e alimentados com rações devidamente controladas ou são criados em pastagens artificiais; apenas pastagens naturais ótimas são utilizadas para criação extensiva. Dêste modo, obtêm os animais alimentação adequada que lhes permite atingir em tempo relativamente curto o pêso ideal para o abate. No Brasil a situação é outra. Predomina a criação extensiva em pastos medíocres. O 1º Foro Agrícola do Rio Grande do Sul assim se refere ao problema, em relação à pecuária bovina daquêle estado, sem favor uma das mais adiantadas do país: «o período de carência forrageira acentua-se anualmente na estação invernosa, que vai de junho a setembro. Como a idade abate do

QUADRO XXII

TAXA DE DESFRUTE DO REBANHO BOVINO

ANO	R. Grande do Sul	Santa Catarina	Paraná	S. Paulo	Minas Gerais	Mato Grosso	Goiás	BACIA	BRASIL
1960	9,3	10,4	14,7	22,3	5,7	1,9	5,7	9,2	9,8
1959	11,1	11,0	17,6	24,7	5,5	1,9	5,0	9,8	10,7
1957	12,5	10,5	15,3	25,5	5,4	2,1	4,6	10,1	11,0
1958	11,0	9,9	13,0	22,8	5,2	2,1	4,0	9,3	10,1
1956	12,0	9,8	14,9	21,9	4,9	2,2	3,7	9,2	9,9
1955	11,4	10,7	15,7	20,3	4,8	2,3	2,7	8,7	9,5
1954	12,8	11,4	16,6	21,4	4,9	2,2	2,7	9,3	10,1
1953	14,2	9,8	17,1	21,6	5,1	2,5	2,8	9,8	10,8
1952	12,9	9,7	17,6	21,2	4,8	3,3	3,1	9,7	10,7
1951	12,9	9,8	16,4	26,8	5,9	4,1	4,6	11,1	12,1
1950	11,6	9,3	18,4	26,2	5,1	3,8	3,6	10,4	11,4

novilho é, em média, de 4 anos e meio (grifo do original), o animal sofre durante seu período de crescimento quatro períodos de três meses, cada um, de acentuada deficiência alimentar, vivendo em autofagia, pelo menos, 28% de seu período de vida». [38] Se formos agora voltar nossa atenção para outras áreas de criação da Bacia, veremos que a êste problema se somam outros ligados ao transporte do gado. As baixíssimas taxas de desfrute dos estados do Centro-Oeste, as quais não chegam para Mato Grosso a 1/4 da já reduzida taxa de desfrute de todo o país, mostra que êstes estados são sobretudo exportadores de gado em pé, principalmente para São Paulo. As entradas controladas de animais vivos em São Paulo são de 800.000 a 1.000.000 de cabeças por ano (período de 1952 a 56). [39] Uma grande parte dêste gado viaja a pé, caminhando algumas vêzes até dois meses, o que ocasiona considerável perda de pêso. Tudo isto contribui evidentemente para o baixo rendimento de nossa criação.

As soluções para êstes problemas já estão há muito equacionadas. Em primeiro lugar, substituir a criação extensiva em pastos naturais por criação em pastos cultivados. Experiências feitas em Estações Experimentais de Forrageiras, no Rio Grande do Sul, demonstraram que animais criados em campos cultivados ganhavam 4 a 5 vêzes mais pêso, em 5 a 7 meses, que outros criados em campos nativos durante 1 ano e note-se que se trata de campos gaúchos, dos melhores existentes no país. Em segundo lugar, seria preciso localizar os frigoríficos e matadouros junto às zonas de criação e não junto às áreas consumidoras, como agora se encontram. Dêste modo a carne é que seria transportada e não o animal vivo, o que, sob todos os pontos de vista, seria mais econômico. Ao lado dêstes, outros problemas há, como o combate a doenças, melhoria das raças, etc., que também são suficientemente conhecidos e para os quais foram propostos há bastante tempo soluções tècnicamente adequadas.

38. Anais do 1º Foro Agrícola do Rio Grande do Sul, Secretaria da Agricultura do Rio Grande do Sul, 1960.

39. CIBPU — Necessidades e Possibilidades dos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, II volume, p. 646.

Interessa muito pouco, numa análise como a que estamos fazendo, demorarmo-nos em repetir o que já tornou lugar comum para todos os que se interessam pela nossa pecuária. O que nos incumbe é antes mostrar porque soluções arquipropugnadas não estão sendo aplicadas ou o estão sendo em pequena medida, apenas.

A nossa pecuária é atrazada, tècnicamente pouco desenvolvida. O seu atrazo é parte do atrazo de tôda a agricultura do país. Durante muito tempo a criação no Brasil foi atividade de subsistência, isto é, destinava-se a satisfazer primordialmente necessidades dos próprios criadores. Criação comercial, só surgiu em escala significativa quando a industrialização do país criou um potente mercado de consumo, na região São Paulo-Rio. Durante algum tempo as facilidades criadas para exportação de carne, na época da 1ª Guerra Mundial, foram suficientes para abastecer o mercado urbano. O Rio Grande do Sul tornou-se o grande fornecedor de carnes, Minas o de laticínios. A pecuária de corte gaúcha foi a primeira a tornar-se em grande medida comercial e, portanto, a suportar investimentos de capital. O que não se pode deixar de compreender é que tôdas as soluções aventadas para aumentar o rendimento de nossa pecuária implicam em inversões de capital e sòmente uma criação predominantemente, se não integralmente comercial, tem condições para atrair êstes investimentos. Os primeiros investimentos foram efetuados sob a forma de importações de reprodutores de boas raças, de modo a melhorar os rebanhos. Isto já se está fazendo, desde 1906 pelos menos, e o Registro Genealógico Sul Rio Grandense apurou 301 animais de raça entre 1906 e 1915, 1.656 entre 1916 e 1925, 3.568 entre 1926 e 1933, 13.810 entre 1936 e 1945 e 39.091 animais entre 1946 e 1956 (julho).[40]

O rebanho gaúcho, do ponto de vista da raça, é considerado um dos melhores do continente. No entanto, em 1950, apenas 16% das pastagens da Região Sul eram artificiais e destas a maioria se encontrava em São Paulo.[37] Porque não pro-

40. J. Barisson Villares, «Qualidade do leite tipo «C» em São Paulo» in **Boletim da Indústria Animal**, DPA, dez. 1959, p. 55 a 82.

movem os criadores gaúchos, prontos a investir somas consideráveis em reprodutores estrangeiros, a formação de pastos cultivados? Porque o investimento, neste caso, se destina a poupar terra e no primeiro caso não. Ora, a estrutura latifundiária de nossa agricultura torna a terra extremamente barata para o grande criador. Nas zonas pecuárias tradicionais predomina ainda uma estrutura sócio-econômica do tipo colonial. A terra não é considerada mercadoria, nem investimento que deva proporcionar um mínimo de renda. Sua utilização destina-se, ainda, em grande parte, à subsistência da população da unidade produtiva. O que se vende no mercado é um excedente que, embora importante, não condiciona ainda inteiramente o conjunto da atividade produtiva. Nestas condições, a terra tem pouco valor, não é considerada bem escasso e investimentos que tendem a poupá-la — como é o caso de pastos cultivados — apresentam-se pouco atrativo. O valor da terra no Rio Grande do Sul se apresentava do seguinte modo em 1957:

QUADRO XXIII

PREÇOS DE TERRA, EM CRUZEIROS, POR HA.

Terras de pastagens

Zonas fisiográficas	Com meios fáceis de transporte		Com meios difíceis de transporte	
	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo
Missões	9.000	3.000	6.000	1.500
Campanha	12.000	5.000	6.000	5.000
Colônia Baixa ..	30.000	3.000	12.000	2.000
Colônia Alta	20.000	7.000	10.000	4.000

FONTE: O preço da terra no Brasil em 1957
Min. da Agricultura — SER — 1959.

As zonas das Missões e da Campanha são áreas de criação ainda dominadas pelos latifúndios. Segundo o Censo de 1960, dos 7.300.000 ha de área das propriedades rurais destas zonas, 4.230.000 ha pertencem a estabelecimentos de 1.000 ha para mais. As terras nesta área são substancialmente mais baratas

de que as das zonas de colonização, onde a pequena propriedade e a lavoura comercial valorizam o solo. O estabelecimento de pastagens artificiais é incompatível, portanto, com a permanência de um sistema que pràticamente não atribui ao solo valor econômico. Enquanto fôr possível estender a pecuária a zonas novas, que são incorporadas à atividade de criação quase sem gastos, é improvável que se façam investimentos no solo. Esta extensão da pecuária para novas áreas é o fenômeno saliente da decada passada, principalmente em Goiás e Mato Grosso. Mas para que esta expansão se pudesse dar, impulsionada pela crescente procura de gêneros de origem animal por parte da população urbana de São Paulo e do Rio, foi preciso criar elos intermediários entre as zonas de criação, que se internam cada vez mais no país, e o mercado urbano próximo do litoral. Êstes elos se formaram por fazendas de «recria» e invernadas de engorda do gado, em São Paulo. Mas, nêste estado, a terra já é considerada investimento que tem que proporcionar um nível mínimo de renda. Daí a formação de pastos cultivados em grande escala em São Paulo, onde os animais criados nos campos nativos de Mato Grosso, Goiás ou Triângulo Mineiro atingem a idade adulta e o pêso necessário para o abate.

Quanto à localização dos frigoríficos, o problema é, genèricamente, o mesmo da localização industrial como tal. Os centros urbanos oferecem à indústria uma série de economias externas: energia elétrica, água corrente, mão de obra abundante, etc., que se tornam centros preferênciais para a indústria. Além disso o sistema tarifário das estradas de ferro, que oferece transporte muito mais barato para o animal vivo do que para a carne, sanciona a situação de fato existente, favorecendo a atual localização dos frigoríficos junto aos grandes centros urbanos. Enquanto os frigoríficos forem predominantemente emprêsas privadas, cuja atividade é obrigatòriamente condicionada pela perspectiva do lucro, não é de se esperar qualquer tendência no sentido de se estabelecer tais plantas junto às zonas de criação.

A elevada proporção do leite produzido na Bacia no total nacional, 79,8% (vide Quadro XX), se explica pelo fato de que o consumo de laticínios — para cuja produção o leite é a

matéria prima — se dá em maior proporção nas grandes cidades, onde o nível de renda **per capita** é mais elevado. Como já vimos, o consumo de laticínios é função desta renda, o que explica que o maior mercado do país para êstes produtos seja constituído pelo complexo urbano industrial São Paulo-Rio, ao redor do qual se concentram as grandes regiões de criação de gado leiteiro. Para se ter uma idéia da importância dêste mercado, basta mencionar que o consumo **per capita** de leite na capital paulista aumentou de 104 gr. diárias em 1939 para 199 gr. diárias em 1958. O consumo dos derivados do leite também se expandiu bastante: de 1951 a 1958 a produção paulista de manteiga cresceu de 127,5%, a de queijo de quase 300% e de leite integral em pó de 450%.[40]

No quadro a seguir verifica-se a expansão da produção leiteira na Bacia e no Brasil entre 1956 e 1960 (não se encontram disponíveis dados para os anos anteriores.)

QUADRO XXIV

PRODUÇÃO DE LEITE (1.000 l.)

ANOS	1. BACIA	2. BRASIL	1 como % de 2
1956	3.389.058	4.114.750	82,4
1957	3.493.755	4.274.482	81,7
1958	3.702.995	4.464.372	82,9
1959	3.829.949	4.648.086	82,4
1960	3.983.344	4.899.816	81,3

FONTES: Anuários Estatísticos do Brasil 1959 a 1961. IBGE.

A produção de leite tem crescido de ano para ano, a uma taxa relativamente elevada (3,6% por ano, em média). A maior parte desta produção vem de Minas e de São Paulo, que produzem mais de 70% de leite da Bacia, embora se verifique animadora expansão desta atividade em outros estados da Bacia, principalmente em Goiás, Paraná, Santa Catarina, cuja participação conjunta na produção leiteira da Bacia cresceu de 13,7% em 1956 para 18,2% em 1960.

b) Suínos

Em 1960 a participação dos estados da Bacia no produto suíno brasileiro foi a seguinte:

QUADRO XXV

PRODUÇÃO SUÍNA — 1960

	1. BRASIL	2. BACIA	2 como % de 1
Abate	21.893,1	17.980,3	82,1
Variação do rebanho ...	2.341,3	636,0	27,2
TOTAL	24.234,4	18.616,3	76,8

FONTE DOS DADOS: Anuário Estatístico Brasileiro 1961 — IBGE.

Como se pode verificar pelo Quadro XXV, localiza-se na Bacia 77% (em valor) da produção suína do país. Se compararmos os rebanhos existentes nos estados da Bacia com os de todo o Brasil, verificaremos que a produtividade dos primeiros é consideràvelmente mais elevada que a dos segundos.

Como se vê, representam os rebanhos da Bacia 71 a 73% do rebanho suíno nacional, ao passo que o produto suíno da Bacia foi, em 1960, 77% do produto nacional. A maior produtividade do rebanho suíno da Bacia, em relação ao do Brasil, se manifesta sob dois aspectos:

1. — maior proporção de animais abatidos: em 1960, 7.% do rebanho brasileiro forneceram 76,8% das cabeças abatidas no país. Isto se reflete também no fato de que a taxa de desfrute é algo mais elevada na Bacia do que em todo país;

2. — maior valor dos animais abatidos: em 1960, 86,8% dos animais abatidos no país representaram 82,1% do **valor** dos abates efetuados no país. O valor médio da cabeça é, nos últimos anos, consistentemente maior na Bacia do que no conjunto do país.

QUADRO XXVI

REBANHOS SUÍNOS E ABATES (1.000 CABEÇAS)

	1. BRASIL			2. BACIA			2 como % de 1.		
	1958	1959	1960	1958	1959	1960	1958	1959	1960
Rebanho	45.262	46.823	47.944	33.212	33.921	34.066	73,4	72,4	71,0
Abates	75.480	7.109	7.092	5.802	5.471	5.444	77,5	76,3	76,8
Taxa de desfrute %	16,5	15,2	14,8	17,5	16,1	16,0	—	—	—

FONTE DOS DADOS: Anuários Estatísticos Brasileiros — 1960 e 1961 —IBGE

QUADRO XXVII

VALOR MÉDIO DA CABEÇA DE SUÍNO (cruzeiros)

ANOS	1. BRASIL	2. BACIA	2 como % de 1
1957	1.121,00	1.197,00	107
1958	1.338,00	1.410,00	105
1959	1.956,00	2.115,00	108
1960	2.940,00	3.251,00	111

FONTE: Anuário Estatístico do Brasil — 1960 e 1961

Indubitàvelmente a maior e o melhor parte da suinocultura nacional se encontram na Bacia. Mas mesmo a suinocultura da Bacia é bastante atrazada, atrazo êste que se reflete nas baixas taxas de desfrute, que não alcançam 20%. Na Bélgica, esta taxa chega a 174%, na Suécia a 172%, na Dinamarca a 167%, na França a 165%, nos EE.UU. a 137% e na Inglaterra a 132%.[38] A causa dêste atrazo é que grande parte da criação de porcos no país é ainda realizada para auto-consumo. Isto se pode verificar comparando-se a matança industrial de suínos com a matança caseira, considerando-se esta última como provàvelmente destinada ao consumo dos próprios criadores. Segundo os dados do SEP, do Ministério da Agricultura, em 1959 e 1960 de 7,1 milhões de cabeças abatidas anualmente cêrca de 1,9 milhões foram sacrificadas em fazendas, sítios, etc.

Pode-se concluir dêstes dados que quase 30% da suinocultura brasileira se destina ainda, pelo menos primordialmente, ao auto-consumo.

A situação na Bacia é bastante diferente, pois se pode considerar que a quase totalidade da matança industrial de suínos no Brasil se dá na região da Bacia. Esta suposição se fundamenta no fato de que dos 5,2 milhões de suínos abatidos industrialmente no país, 2,6 milhões são sacrificados em fábricas de produtos suínos, 2,3 milhões o são em matadouros e 0,3 milhões o são em frigoríficos. Ora, de 621 fábricas de produtos suínos existentes no país, 520 estão localizados nos

estados da Bacia; dos 262 matadouros brasileiros, 227 estão na Bacia e dos 17 frigoríficos existentes no país, apenas 1 se encontra fora da Bacia (no Rio de Janeiro).[41]

Se êstes estabelecimentos tivessem todos a mesma taxa de abates, isto é, se os abates nos matadouros, fábricas e frigoríficos da Bacia não forem nem maiores nem menores que os dos estabelecimentos situados fora da Bacia, então 86% da matança industrial de suínos se realizaria nos estados da Bacia. De acôrdo com esta hipótese, o número de cabeças abatidas industrialmente na Bacia seria 4,5 milhões por ano (média 1959/60), e que representaria cêrca de 82% do total de suínos abatidos na Bacia.

De acôrdo com a hipótese acima, teríamos então a seguinte situação:

QUADRO XXVIII

ABATES DE SUÍNOS (Média 1959/60)

	Abate industrial	Abate caseiro	Abate Total
Bacia (1.000 cabeças)	4.450	1.010	5.460
Bacia (%)	82%	18%	100%
Resto do Brasil (1.000 cabeças)	750	890	1.640
Resto do Brasil (%)	46%	54%	100%
Brasil (1.000 cabeças)	5.200	1.900	7.100
Brasil (%)	73%	27%	100%

Verifica-se, sempre de acôrdo com a hipótese de que os abates nos estabelecimentos da mesma espécie são equivalentes, que a suinocultura da Bacia é predominantemente comercial e que no resto do Brasil ela é em sua maior parte, atividade de subsistência. Isto explicaria a maior produtividade do rebanho da Bacia, tanto em têrmos de quantidade de cabeças abatidas (taxa de desfrute) como em têrmos de valor unitário da cabeça. A melhoria da técnica de criação, da qual

41. **Carnes, Derivados e Sub-produtos 1959/1960**, SEP do Min. da Agricultura.

decorre a maior produtividade da cultura, só é possível por meio de maiores dispêndios, isto é, maior inversão de capital. Esta inversão, por sua vez, só se justifica pela comercialização desta atividade, pois é na venda de porco no mercado que o criador pode recuperar, com lucro, o capital gasto na sua criação.

Que a suinocultura seja comercial em maior proporção na Bacia que no resto do país se explica pela presença, em sua área geográfica, do grande mercado industrial formado pela região São Paulo-Rio, na qual uma procura que se expande ràpidamente atrai quantidades crescentes de produtos cultivados, até então, apenas para auto-consumo. O porco certamente é um dêles. Isto não quer dizer, no entanto, que a área formada pelos estados da Bacia seja homogênea a êste respeito. Pelo contrário, como veremos, há diferenças nítidas de estado para estado. No Rio Grande do Sul, por exemplo, a suinocultura é primordialmente comercial; já em Minas Gerais ela é predominantemente de subsistência.

2. **São Paulo**.

A participação de São Paulo no produto animal da Bacia tem sido a seguinte:

QUADRO XXIX

PRODUÇÃO ANIMAL (Cr$ 1.000.000)

ANO	1. BACIA	2. São Paulo	2 como % de 1
1958	71.673,5	24.995,0	35 %
1959	87.717,9	31.589,2	36 %
1960	123.733,2	45.391,6	36,7 %

FONTE: Dados da FGV

O produto animal paulista tem participado em proporção crescente no produto animal da Bacia, nos últimos três anos. Mais de um têrço do valor do produto animal dos estados da Bacia provêm de São Paulo.

A composição do produto animal paulista, em valor, tem sido a seguinte:

QUADRO XXX

COMPOSIÇÃO DO PRODUTO ANIMAL DE SÃO PAULO

	1958	1959	1960
Produto bovino			
— Valor (Cr$ 1.000.000) ..	18.228,5	22.992,7	33.267,0
— % sôbre o total	73%	73%	73%
Produto suíno			
— Valor (Cr$ 1.000.000) ..	1.932,8	2.064,7	2.475,8
— % sôbre o total	7,8%	6,5%	5,5%
— % sôbre o total	7,8%	6,5%	5,5%
Produto animal			
(Cr$ 1.000.000)	24.995,0	31.589,2	45.391,6

FONTES: Dados da FGV e do **Anuário Estatístico do Brasil** — 1960 e 1961 — IBGE

O produto animal paulista compõe-se em sua maior parte, cêrca de três quartos, dos resultados da pecuária bovina; a participação da criação de suínos é pequena e, nestes últimos 3 anos, decrescente.

Em compensação, tem crescido acentuadamente a participação do pescado no produto animal paulista. Em 1958, com 456,2 milhões de cruzeiros, o pescado não representava mais que 1,8% daquele produto; em 1960 com 2.232,9 milhões o pescado contribuiu com 5,1%, quase tanto quanto o produto suíno.

a) **Bovinos**

O produto bovino de São Paulo corresponde a cêrca de 40% do produto bovino da Bacia. O rebanho paulista, no entanto, com cêrca de 10 milhões de cabeças, não corresponde a mais de 18,5% das 56 milhões de cabeças que compõem o

rebanho da Bacia. O simples confronto destas cifras mostra a produtividade mais elevada da pecuária de São Paulo em comparação com a do conjunto da Bacia.

Esta produtividade superior se manifesta nos seguintes aspectos:

I — Produção de leite: São Paulo produziu em 1960, 1,2 milhões de litros, ao passo que todos os estados da Bacia produziram 4 bilhões, ou seja: 18,5% do rebanho da Bacia é responsável por 30% do leite produzido.

Como já foi dito mais acima, êste fato se explica pela expansão da procura de leite e laticínios na cidade de São Paulo e, provàvelmente, em seus arredores industriais. A produção paulista de leite aumentou de 10% entre 1956 e 1960, proporção inferior ao crescimento da produção da Bacia, que, neste período, foi de 18%. Cêrca de 2/3 na produção paulista de leite é destinada ao consumo **in natura** e 1/3 à industrialização. Dêste último total, 1/3 se destina à baixa industrialização (produção de manteiga, queijos e caseina) e 2/3 à alta industrialização (produção de leite em pó e condensado). Entre 1951 e 1958, o consumo de leite **in natura** aumentou de 55%, ao passo que o leite absorvido pela indústria aumentou de 168%.[42]

II — Abates: Em São Paulo foram abatidos, nos últimos 3 anos, de 2,3 a 2,6 milhões de bovinos, ao passo que os abates em tôda área da Bacia não passaram de 5,2 a 5,6 milhões. Isto significa que 19% do rebanho da Bacia foram responsáveis por cêrca de 45% dos abates. Êste fato também é refletido pela taxa de desfrute, que em São Paulo varia entre 22 e 26%, enquanto a da Bacia não ultrapassa 11%. É preciso considerar, no entanto, como já notamos mais acima que São Paulo é importador de gado vivo, principalmente de Minas, Goiás e Mato Grosso. De 800.000 a 1.000.000 cabeças pelo menos (trata-se de importações controladas) entraram anual-

42. Alves Neto, F., «Perspectivas da produção leiteira e da indústria de laticinios no Estado de São Paulo, in **Boletim da Indústria Animal**, DPA, dez. 1959, p. 7 a 26.

mente em São Paulo, entre 1952 e 1956. Êstes totais representaram cêrca de 50% do número de cabeças abatidas neste estado. Se fôssem descontadas dos totais de abates, a taxa de desfrute em São Paulo não seria muito maior que no resto da Bacia ou no Brasil. É de se notar, portanto, que a produtividade da pecuária bovina paulista não é tão superior ao do resto do país, quanto um exame superficial dos dados pareceria indicar.

Entre 1950 e 1955 o total de cabeças abatidas em São Paulo se manteve bàsicamente o mesmo, flutuando entre 1,6 e 1,9 milhões. Nêste período, o rebanho paulista cresceu de forma mais intensa, passando de 6,9 milhões de cabeças, em 1950, para 8,9 milhões em 195. Na segunda metade do decênio a situação se inverteu: os abates aumentaram, atingindo 2,6 milhões em 1957, embora tivesse declinado algo depois, totalizando 2,3 milhões em 1960, ao passo que o rebanho registrou um crescimento bem inferior ao período de 1950 a 1955, pois seus efetivos se elevaram apenas de 9,3 milhões de cabeças em 1956 a 10,4 milhões em 1960.

O fato básico para a compreensão da pecuária paulista é a divisão de trabalho que se estabeleceu entre ela e a de Mato Grosso, Goiás e Minas. A base da especialização de funções é constituída pela diversidade dos preços da terra. Infelizmente não temos dados concretos para substanciar esta proposição, pois o inquérito de 1957, do Serviço de Economia Rural do Ministério da Agricultura, não abrangeu o estado de São Paulo. De qualquer forma, cremos não errar ao supor que o preço da terra é consideràvelmente mais elevado em São Paulo que em Mato Grosso, Goiás ou Minas Gerais (Triângulo Mineiro). A criação extensiva, praticada nestes três estados, constitui uma espécie de retaguarda para a pecuária paulista, que é obrigada a utilizar o solo de forma mais intensiva (por meio de pastos cultivados, por exemplo). Os bezerros produzidos na «retaguarda» são criados e engordados na «vanguarda» e o conjunto tem se mostrado cada vez mais capaz de dominar o mercado do Rio e de São Paulo, arrebatando ao Rio Grande do Sul sua tradicional posição. Êste fato nos parece comprovado indiretamente pela série de exportação de carne de boi, **por cabotagem**, do Rio Grande do Sul e importação dêste pro-

duto pela Guanabara. Entre 1951 e 1955 o Rio Grande do Sul exportava de 10 a 20.000 ton. de carne de boi anualmente e Guanabara importava de 8 a 17.000 ton., a maior parte presumìvelmente do Rio Grande do Sul. Em 1956 a exportação gaúcha de carne de boi cai a 7.500 ton., em 1957 a menos de 5.000 ton. em 1958 a apenas 2.011 ton., em 1959 a sòmente 152 ton., subindo em 1960 a 185 ton. Da mesma forma se reduzem as importações da Guanabara: 6.000 ton., em 1956, 3.700 em 1957, 1.500 ton. em 1958, 95 sòmente em 1959, 51 ton. em 1960.[43] O exame destas séries nos força a uma conclusão: entre 1955 e 1959 foi o Rio Grande do Sul deslocado do mercado carioca como abastecedor de carne bovina. Quem o teria substituído?

Poderia ser que Guanabara, se estivesse auto-abastecendo em escala crescente, mas não é o que se verifica: o número de cabeças abatidas na Guanabara foi de 160.000 em 1956, 149.000 em 1957, 130.000 em 1958, 126.000 em 1959 e apenas 94.000 em 1960. Logo, a única explicação é que o mercado guanabarino esteja sendo abastecido por vias internas, o que reduz pràticamente os possíveis estados exportadores a três: Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo. Entre 1956 e 1959 os abates nestes três estados sofreram aumentos da seguinte ordem:

QUADRO XXXI

ABATES DE BOVINOS (1.000 CABEÇAS)

	1956	1959	Diferença	%
São Paulo	2.049	2.542	+ 493	24
Minas Gerais	704	882	+ 178	25
Rio de Janeiro	473	604	+ 131	28

FONTES: Anuário Estatístico do Brasil — IBGE

43. Comércio de Cabotagem do Brasil, Min. da Fazenda, S.E.E.F.

Os aumentos relativos nos três estados foram semelhantes, mas em têrmos absolutos o de São Paulo foi 60% maior que os dos outros dois estados somados. Isto nos leva a crer que foi a pecuária paulista, mais que a mineira ou a fluminense, que penetrou no mercado de Guanabara, deslocando o produto gaúcho.

Em resumo, a pecuária paulista está num processo nítido de expansão, apoderando-se em escala crescente do grande mercado urbano-industrial formado pela área São Paulo-Rio (embora sofra a concorrência da criação paranaense, que envia a São Paulo quantidades crescentes de carne fresca: 2.300 ton. em 1955, 4.300 ton. em 1956, 9.500 ton. em 1957). Êste processo é paralelo e complementar ao que descrevemos em relação às lavouras paulistas e pode ser assim sintetizado: a agricultura paulista, voltada primordialmente para o mercado externo até 1955, começa a se orientar para o mercado interno urbano industrial, junto ao qual se encontra favoràvelmente localizada, dêle deslocando os fornecedores pior localizados, principalmente o Rio Grande do Sul.

b) **Suínos**

Em 1958 São Paulo era o terceiro estado criador de suínos da Bacia, representando 18% do produto da área.

Em 1960, São Paulo cai para o 5º lugar e o seu produto não corresponde a mais de 13% do produto da Bacia. O recuo da suinocultura paulista pode ser verificado também por outros dados: o rebanho paulista, entre 1957 e 1960, se reduziu de 5,02 para 4,92 milhões de cabeças, os abates de 1.122 mil animais em 1958 para 864 mil em 1960.

Êste declínio só pode ser explicado pela concorrência vitoriosa de outros estados no mercado de São Paulo-Rio, já que nada leva a crer que tenha havido queda de consumo. Efetivamente, o Rio Grande do Sul, tem mantido nêste rumo sua posição, exportando anualmente mais de 50.000 ton. de banha de porco e seus substitutos, principalmente para o Rio (20 a 22.000 ton.) e para São Paulo (20 a 22.000 ton.).[44] Infeliz-

44. Anuário Estatístico do Arroz, IRCA, 1960, e Exportação 1959 e 1960, Secretaria da Economia do Rio Grande do Sul.

mente não possuímos dados para o comércio interestadual de Minas e de Santa Catarina, mas considerando-se a nítida expansão da suínocultura nêstes estados, é provável que estejam penetrando com bastante vigor no mercado de São Paulo-Rio.

Comparando-se a evolução dos preços do boi gordo e porco gordo em São Paulo, nos últimos anos, obtem-se os seguintes resultados:

QUADRO XXXII

ÍNDICES DOS PREÇOS DO INTERIOR

1954 = 100

ANO	Boi Gordo	Porco Gordo	Índice Geral de Preços
1954	100	100	100
1955	132	117	116
1956	143	133	139
1957	140	146	159
1958	158	166	179
1959	233	253	238

FONTE: Agricultura em São Paulo, jan. 1960

Até 1956 o preço do porco não acompanhou a elevação do índice geral de preços nem a do preço do boi gordo. Em 1957 e 1958 o preço do porco ultrapassou o do boi, mas só em 1959 êle alcança e ultrapassa o índice geral de preços. Nestas condições só haveria estímulo para a suinocultura paulista se esta pudesse aplicar métodos de criação mais aperfeiçoados e assim reduzisse os custos de produção. Nada indica que isto tenha acontecido em escala apreciável. Os preços desanimadores do porco levaram a sucessivas reduções no rebanho paulista e a alta de 1959 não pôde encontrar uma oferta suficientemente flexível para se expandir sob o estímulo da elevação de preços.

Por enquanto, pelo menos, São Paulo não é candidato a uma suinocultura comercial próspera, capaz de atender a maior parte da procura do mercado de São Paulo-Rio. Tudo indica

que êste papel, pelo menos em futuro próximo, está reservado ao Rio Grande do Sul e talvez a Minas, Santa Catarina e Paraná. Uma das indicações da medida em que a criação é comercial é a proporção em que a carne é submetida a elaboração posterior. Em 1960, das 27.818 ton. de carne suína produzidas em São Paulo apenas 876 ton. (3%) foram frigorificadas, 1.432 ton. (5%) foram salgadas, 116 (0,4%) defumadas e 600 ton. (2%) enlatadas. No mesmo ano, no Rio Grande do Sul, de uma produção de 35,411 ton. de carne suína, 7.722 ton. (22%) foram frigorificadas, 10.201 ton. (29%) foram salgadas, 493 ton. (1,4%) defumadas e 55 ton. (0,1%) enlatadas. Em 1960, São Paulo produziu 3.933 ton. de banha e o Rio Grande do Sul 59.678 ton.[41]

3. **Paraná**

A participação do Paraná no produto animal da Bacia tem sido a seguinte:

QUADRO XXXIII

PRODUTO ANIMAL (Cr$ 1.000.000)

ANO	1. BACIA	2. PARANÁ	2 como % de 1
1958	71.673,5	5.646,9	7,9%
1959	87.717,9	7.278,3	8,3%
1960	123.733,2	11.726,0	9,5%

FONTE: Dados da FGV

O Paraná tem participado em proporção modesta, mas crescente, no produto animal da Bacia, nêstes três anos. Considerando-se a potente expansão da agricultura nêste estado, o seu produto animal é relativamente reduzido. Por enquanto, a maior ênfase desta expansão agrícola tem sido dada ao cultivo da terra.

A composição, em valor, de produto animal paranaense tem sido a seguinte:

QUADRO XXXIV

COMPOSIÇÃO DO PRODUTO ANIMAL DO PARANÁ

	1958	1959	1960
Produto bovino			
— Valor (Cr$ 1.000.000) ..	2.924,7	3.675,7	5.544,5
— % sôbre o valor total..	52%	50%	47%
Produto suíno			
— % sôbre o valor total ..	28%	28%	30%
— Valor (Cr$ 1.000.000) ..	1.592,9	2.010,6	3.500,6
Produto animal			
Cr$ 1.000.000)	5.646,9	7.278,3	11.726,0

FONTES: Dados da FGV e do **Anuário Estatístico do Brasil** — 1960 e 1961 — IBGE

No Paraná o produto bovino representa cêrca de metade de produto animal e sua participação tem sido decrescente; o contrário acontece com o produto suíno, que aparece com relativo destaque no produto animal do estado (cêrca de 30%) e com participação crescente.

a) **Bovinos**

O rebanho do Paraná tem sofrido um aumento contínuo e acentuado. Entre 1950 e 1960 seus efetivos mais que dobraram, passando de 920.000 cabeças para 1.955.000.

A produtividade da pecuária bovina tem sido, entre 1958 e 60, bem mais elevada que a da Bacia. O rebanho paranaense representou, nêste período, de 3 a 3,5% do rebanho da Bacia, mas o produto bovino do Paraná alcançou de 6,3 a 6,7% a do produto da Bacia. Esta maior produtividade da criação de bovinos no Paraná se exprime, sobretudo, na variação do rebanho: 17% da variação do rebanho da Bacia correspondeu em 1960 ao aumento do rebanho do Paraná; em 1959 esta porcentagem foi de 11,7% e em 1958 de 8,8%. É provável que transferência de gado vivo de outros estados tenha contribuído para esta expansão da pecuária paranaense.

Os abates de bovinos do Paraná correspondem a cêrca de 5,3% dos abates verificados na Bacia, o que corresponde a uma taxa de desfrute de 16% em média, nos últimos três anos, isto é, bem mais elevada que a taxa vigorante na Bacia que, desde 1951, não ultrapassa 10%. Como vimos acima, está havendo uma penetração crescente de produtos bovinos do Paraná no mercado paulista, o que explicaria o desenvolvimento de uma pecuária bovina de produtividade elevada e provàvelmente de cunho comercial no Paraná.

A pecuária leiteira também tem se desenvolvido de modo promissor no Paraná, nos últimos anos. Entre 1956 e 1960 cresceu a produção de leite neste estado de mais de 50%, passando de 124 milhões de litros para 187 milhões.

Duas condições têm favorecido a expansão de uma pecuária comercial no Paraná: uma população consumidora em rápido aumento no próprio estado e sua proximidade do grande mercado da área Rio-São Paulo.

b) **Suínos**

O rebanho suíno do Paraná sofreu rápida expansão nos últimos anos. Seus efetivos passaram de 4.000.000 de cabeças em 1957 a 5.060.000 em 1960, registrando um aumento de 26,5%. Em 1960 o rebanho suíno do Paraná era o terceiro da Bacia e representava cêrca de 15%.

O abates de suínos do Paraná correspondem, no entanto, a apenas 10% dos abates da Bacia, em 1960. Isto revela baixa produtividade da suinocultura paranaense, que se reflete também numa reduzida taxa de desfrute, que nos três últimos anos flutuou entre 11 e 13%. Isto significa que ou o Paraná tem importado animais vivos para ampliar seu rebanho ou que os porcos são sacrificados muito tarde, o que revelaria atrazo da técnica da criação. Não dispomos de dados que nos permitam verificar qual destas alternativas de fato se verificou em maior proporção.

4. **Santa Catarina**

O produto animal da Bacia provém de Santa Catarina na seguinte proporção:

QUADRO XXXV

PRODUTO ANIMAL (1.000,000)

ANO	1. Bacia	2. Sta. Catarina	2 como % de 1
1958	71.673,5	4.305,1	6 %
1959	87.717,9	5.577,6	6,4%
1960	123.733,2	8.486,4	6,8%

FONTE: Dados da FGV

A participação de Santa Catarina no produto animal é pequena e ligeiramente crescente nos três anos em questão. Em têrmos relativos, no entanto, êste aumento é mais significativo: o produto animal da Bacia cresceu (em cruzeiros correntes) entre 1958 e 1960 de 72%, ao passo que o de Santa Catarina elevou-se nêste período de 98%.

A composição, em valor, do produto animal de Santa Catarina tem sido a seguinte:

QUADRO XXXVI

COMPOSIÇÃO DO PRODUTO ANIMAL DE SANTA CATARINA

	1958	1959	1960
Produto bovino			
— Valor (Cr$ 1.000.000)	2.204,10	2.709,1	4.087,3
— % sôbre o valor total	51%	49%	48%
Produto suíno			
— Valor (Cr$ 1.000.000)	1.507,5	2.044,5	3.141,7
— % sôbre o valor total	35%	36%	37%
Produto animal			
(Cr$ 1.000,000)	4.305,1	5.577,6	8.486,4

FONTES: Dados da FGV e do **Anuário Estatístico do Brasil** — 1960 e 1961 — IBGE

Metade do produto animal de Santa Catarina é devido à pecuária bovina e mais de 1/3 à suinocultura. Santa Catarina é o estado da Bacia em que a criação de suínos tem maior importância relativa no conjunto da produção animal e nos últimos anos esta importância tem sido crescente. Também o pescado tem contribuído de forma crescente e para o produto animal catarinense: 3,6% em 1958, 5% em 1959 e 4,8% em 1960.

a) Bovinos

O rebanho bovino de Santa Catarina é o menor dos rebanhos da Bacia: em 1960 não representou mais que 3% dos efetivos totais da área. Seu crescimento também não tem sido muito notável. Êle passou de 1,4 milhões de cabeças em 1950 a 1,7 milhões em 1960, e que apresenta uma taxa de aumento de apenas 21% em 10 anos. Santa Catarina é responsável por cêrca de 4,8% do produto bovino, o que significa que a produtividade de seu rebanho é bem mais elevada que a do conjunto da Bacia.

Esta maior produtividade se revela principalmente na produção do leite. Santa Catarina produziu 212,5 milhões de litros em 1960 e esta cifra representa 50% mais que sua produção em 1956, quando ela atingia apenas 140 milhões. Santa Catarina produz 5,3% do leite e da Bacia.

Os abates de bovinos em Santa Catarina correspondem ao tamanho do seu rebanho, flutuando entre 170 e 180 mil cabeças ao ano. A sua taxa de desfrute — de 10,5 a 11% nos últimos três anos — é apenas ligeiramente maior que a da Bacia.

Santa Catarina não é grande exportador de produtos bovinos e a sua criação se destina ao consumo do próprio estado.

b) Suínos

Santa Catarina possui um respeitável rebanho de suínos, que representa, em 1960, 13% do rebanho da Bacia. Neste mesmo ano Santa Catarina contribuiu com 16% para o produto suíno da Bacia, e que mostra que sua suinocultura tem produtividade média maior que a dos estados da Bacia.

Tudo indica que a criação de suínos em Santa Catarina é predominantemente comercial. Os seus abates — 817.000 cabeças em 1960 — representam 15% dos da Bacia, revelando taxa de desfrute elevada (em relação à média da Bacia): 19%. Das 520 fábricas de produtos suínos, existentes em 1960 na área da Bacia, 146 se localizam em Santa Catarina (nêste particular ela só é superada pelo Rio Grande do Sul, que possui 165 fábricas). Das 11.408 ton. de carne de suíno produzidas em 1960 em Santa Catarina, 961 ton. (8,4%) foram frigorificadas, 2.424 ton. (31,2%) salgadas e 947 ton. (6,3%) defumadas.[41] Finalmente, Santa Catarina exporta quantidades apreciáveis de banha de porco. Só por cabotagem Santa Catarina exportou, entre 1955 e 1958, de 2.500 a 4.000 ton. dêste produto.[43] A partir de 1959 estas cifras vão caindo, mas isto não significa uma queda das exportações, pois no mesmo período, isto é, a partir de 1959, também as exportações **por cabotagem** de banha pelo Rio Grande do Sul, sofrem drástica redução, sem que as vendas gaúchas dêste produto para outros estados tenha diminuído. O que aconteceu é que o transporte, a partir de 1959, tem sido feito em proporção cada vez maior por **vias internas**. Nada fêz crer que o mesmo não tenha acontecido com Santa Catarina, embora não disponhamos de dados sôbre o seu comércio interestadual para confirmar (ou não) êste ponto de vista. Em 1960 foi Santa Catarina o segundo produtor de banha do país, com 18.279 ton., 21% da produção nacional. (O terceiro foi São Paulo, com 3.933 ton.).

Dentro da economia agrícola da Bacia, em que se verifica certo grau de especialização regional, desempenha a suinocultura catarinense papel de destaque, aparecendo como concorrente sério no mercado de São Paulo e Rio.

5. Rio Grande do Sul

O Rio Grande do Sul participa no produto animal da Bacia na seguinte proporção:

QUADRO XXXVII

PRODUÇÃO ANIMAL (Cr$ 1.000.000)

Ano	1. Bacia	2. Rio Grande do Sul	2. como % de 1
1958	71.673,5	15.011,0	18,1%
1959	87.717,9	16.016,6	18,3%
1960	123.732,2	20.101,8	16,3%

FONTE: Dados da FGV

A participação do produto animal gaúcho é bastante destacada, embora tenha decrescido no último ano.

A composição dêste produto é a seguinte:

QUADRO XXXVIII

COMPOSIÇÃO DO REBANHO ANIMAL DO RIO GRANDE DO SUL

	1958	1959	1950
Produto Bovino			
— Valor (Cr$ 1.000.000)	5.570,5	8.027,0	11.128,3
— % sôbre o valor total	42,8%	50,1%	55,4%
Produto Suíno			
— Valor (Cr$ 1.000.000)	3.136,2	3.937,8	4.673,2
— % sôbre o valor total	24,1%	24,6%	23,3%
Produto Animal			
(Cr$ 1.000.000)	13.011,0	16.016,6	20.101,8

FONTES: Dados da FGV e do **Anuário Estatístico do Brasil** — 1960 e 1961 — IBGE

O produto bovino representa de 43 a 55% do produto animal do Rio Grande do Sul e o suíno 22 a 24%. As flutuações relativamente amplas que se notam na composição do produto animal gaúcho são também devidas a um outro componente dêste produto e que só no Rio Grande tem importância: trata-se da criação de ovelhas, a qual contribui com certo destaque

para o produto animal dêste estado. A produção de lã gaúcha caiu de 29.737 ton. em 1959 para 22.094 ton. em 1960. Em valor a queda foi menor — 3.160,2 milhões em 1959 e 2.979,1 milhões em 1960 — mas ainda assim significativa, considerando-se a elevação do nível geral de preços. A lã representou 23% de produto animal gaúcho em 1958, 20% em 1959 e apenas 15% em 1960.

A queda da produção de lã no Rio Grande explica a redução da participação gaúcha no produto animal da Bacia, em 1960.

a) **Bovinos**

O rebanho tem crescido relativamente pouco nos últimos 10 anos; contando com quase 8,5 milhões de cabeças em 1950, êle atingiu 9 milhões em 1952, estagnando nêste total até 1954; a partir de 1955 êle volta a apresentar aumentos regulares, até alcançar 9,6 milhões de cabeças em 1960. Nos últimos três anos de período o rebanho gaúcho representou 17% do rebanho da Bacia, porém o produto bovino gaúcho só contribuiu com 12 a 14% para o da Bacia nêstes anos. A produtividade da pecuária bovina do Rio Grande é, portanto, inferior ao da média da Bacia.

Êste fato se explica principalmente porque a criação de bovinos do Rio Grande é sobretudo de gado de corte. A produção leiteira é relativamente reduzida: 381 milhões de litros em média nos últimos três anos. Santa Catarina, cujo rebanho é pouco mais de 1/6 do gaúcho, produziu em média 200 milhões de litros anuais neste período. Em outros têrmos, 17% do rebanho da Bacia produzem apenas 10% de leite da área. Ora, como o leite representa de 44 a 49% do produto bovino da Bacia, sua reduzida produção leiteira diminui de sobremaneira a participação gaúcha naquêle produto. A baixa produção leiteira do Rio Grande do Sul se explica pelo fato de que boa parte da pecuária gaúcha se destina à exportação de carne para outros estados ou para o exterior, ao passo que a produção de leite se destina quase exclusivamente ao consumo no próprio estado.

Como seria de se esperar, os abates de bovinos são de cifras elevadas: 17 a 21% dos abates da Bacia dos últimos três anos verificaram-se no Rio Grande do Sul. Nos últimos 10 anos, no entanto, os abates estiveram pràticamente estagnados, flutuando entre 900.000 e 1.300.000 cabeças por ano. A taxa de desfrute do rebanho bovino gaúcho é algo mais elevada que a da Bacia, flutuando entre 9 a 14%.

Na realidade, a pecuária bovina do Rio Grande está, se não em declínio, pelo menos em estagnação. E as razões para êste fato já foram dadas mais acima: de um lado perdeu o Rio Grande terreno no mercado de São Paulo-Rio, presumìvelmente para o conjunto da pecuária de Goiás, Mato-Grosso, Minas e São Paulo atuando em simbiose; por outro lado, surgiram lavouras comerciais oferecendo boas perspectivas de lucratividade — a rizicultura e a triticultura — e que disputam, com êxito, à pecuária bovina o fator terra. Face a esta situação restam à criação gaúcha duas alternativas: conquistar novos mercados, o que representa maiores possibilidades imediatas no exterior do que dentro do país; e utilizar de forma mais eficiente o solo, cujo preço de utilização (renda) aumentou, por meio de pastos cultivados. No fundo, o problema da pecuária bovina se apresenta do mesmo modo que o da rizicultura do Rio Grande: ou se adapta às novas condições criadas pelas mudanças na agricultura da Bacia ou ela acabará por sucumbir, numa situação de crônica superprodução e sub-utilização dos fatôres.

b) **Suínos**

O rebanho suíno gaúcho representa cêrca de 18% do rebanho da Bacia, porém a contribuição do Rio Grande para o produto suíno da Bacia é de quase 30%, o que mostra a superior produtividade da suinocultura gaúcha em relação à dos demais estados da Bacia.

Cêrca de 37% dos abates da Bacia se efetuam no Rio Grande do Sul, o que significa que a taxa de desfrute da suinocultura gaúcha é pràticamente o dôbro da Bacia. De fato, ela varia entre 32 e 36%, ao passo que a da Bacia não passa de 16 a 17%.

A produtividade relativamente elevada da criação gaúcha se deve ao fato que ela é comercial em alta proporção. Como já foi visto mais acima, é o Rio Grande importante exportador de produtos suínos, principalmente de banha, para outros estados. De uma produção de cêrca de 60.000 ton. de banha, em 1960, o Rio Grande exportou quase 50.000 ton. para outros estados. No mercado de São Paulo e do Rio manteve o Rio Grande sua posição de grande fornecedor, embora a expansão da suinocultura no Paraná e em Santa Catarina possa, potencialmente, constituir uma ameaça.

6. Minas Gerais

A participação de Minas no produto animal da Bacia tem sido a seguinte:

QUADRO XXXIX

PRODUÇÃO ANIMAL (Cr$ 1.000.000)

Ano	1. Bacia	2. Minas Gerais	2. como % de 1.
1958	71.673,5	16.279,5	22,7%
1959	87.717,9	21.148,4	24,5%
1960	123.732,2	31.594,4	25,5%

FONTE: Dados da FGV

Minas Gerais contribui de forma expressiva para o produto animal da Bacia e sua participação relativa é nìtidamente crescente. A um aumento de 72% do produto animal (a preços correntes) da Bacia, entre 1958 e 1960, corresponde uma elevação de 94% do produto mineiro. Na realidade, o produto animal de Minas é maior ainda, pois, como já vimos acima, êste estado é exportador de animais vivos (gado bovino) para São Paulo, Guanabara e Rio de Janeiro e os valores correspondentes, em lugar de serem adicionados, são deduzidos do produto animal do estado. O crescente aumento do produto animal mineiro, nos últimos anos, pode ser devido, em parte, ao aumento dos abates no território do estado, como veremos adiante, e não totalmente a uma elevação real daquele produto.

O produto animal de Minas apresenta a seguinte composição:

QUADRO XL

COMPOSIÇÃO DO PRODUTO ANIMAL DE MINAS GERAIS

	1958	1959	1960
Produto bovino			
— Valor (Cr$ 1.000.000)	11.679,2	15.678,0	23.141,6
— % sôbre o valor total	71,8%	74,1%	73,1%
Produto suíno			
— Valor (Cr$ 1.000.00)	2.195,1	2.760,2	4.964,4
— % sôbre o valor total	13,5%	13,1%	15,7%
Produto animal			
(Cr$ 1.000.000)	16.279,5	21.148,4	31.594,4

FONTES: Dados da FGV e do **Anuário Estatístico do Brasil** — 1960 e 1961 — IBGE

Quase 3/4 do produto animal mineiro são devidos à pecuária bovina. A participação da suinocultura é bem inferior, embora crescente nos últimos anos.

a) Bovinos

O rebanho bovino de Minas se expandiu bastante nos últimos 10 anos, passando de 11,8 milhões de cabeças em 1950 a 16,2 milhões em 1960. É o maior rebanho do Brasil e, portanto, da Bacia. Representa de 28 a 29% dos efetivos existentes nos estados da Bacia.

O produto bovino mineiro representou 25% do da Bacia em 1958, 27,4% em 1959 e 28% em 1960. A produtividade da pecuária bovina de Minas parece, por êste dados, estar alcançando o nível do da Bacia; na realidade é bem maior, pois, como já dissemos, o produto bovino de um estado exportador de animais vivos, como Minas, é subestimado.

A produção do leite desempenha papel de grande importância na pecuária mineira, que é a maior produtora do país. Minas, com 1,6 bilhões de litros anuais, produz cêrca de 41%

do leite da Bacia. A produção de lacticínios em Minas é, em boa parte, comercial e destinada à exportação para outros estados, principalmente para o mercado de São Paulo-Rio.

O número de animais abatidos em Minas aumentou de mais de 50% nos últimos 10 anos, passando de 596 mil em 1950 a 914 mil em 1960. A participação de Minas nos abates da Bacia tem se elevado nos últimos anos — 15,2% em 1958, 16,2% em 1959 e 17,6% em 1960 — mas ainda é reduzida, em comparação com a extensão do seu rebanho. Do mesmo modo, a taxa de desfrute é das mais baixas: 5 a 6% apenas. Mas êstes valores não podem ser interpretados como reveladores de baixa produtividade, pois sabemos que uma apreciável quantidade de animais abatidos em São Paulo, Guanabara e Rio de Janeiro provém dos pastos de Minas.

b) **Suínos**

Minas possui também o maior rebanho suíno da Bacia e do Brasil. Nos últimos três anos êste rebanho registrou nítido aumento, passando de 7,3 milhões de cabeças em 1958 a 8,8 milhões em 1960. Cêrca de 1/4 dos efetivos da Bacia se encontram em Minas.

Em 1958 e 1959 Minas contribuiu com pouco mais de 20% para o produto suíno da Bacia; em 1960 esta contribuição subiu para 25,8%. A elevação do produto suíno de Minas se deveu antes à expansão do rebanho do que aos abates, que permaneceram substancialmente no mesmo nível, isto é, ao redor de 10 milhões de cabeças. A taxa de desfrute da suinocultura mineira é baixa: não passa de 11 a 13%.

A produtividade da criação mineira é baixa porque ela é predominantemente atividade de subsistência. Vários fatos denotam isso. O maior estado criador de suínos possui apenas um frigorífico (de um total de 17 existentes no território nacional), e 30 fábricas de produtos suínos, quando o Paraná tem 69, São Paulo 89, Santa Catarina 146 e o Rio Grande do Sul 165. Das 27.649 ton. de carne suína produzida em Minas em 1960, apenas 300 ton. (1%) foram frigorificadas ê 153 ton. (0,5%) salgadas. A produção de banha não passou de 2.229 ton.[41]

Minas encontra-se localizada junto a um grande mercado para produtos suínos (São Paulo-Rio), mas foi incapaz de enfrentar a concorrência do Rio Grande do Sul, e nêle penetrar. Não basta haver produção e estar bem colocado geogràficamente para uma atividade de subsistência se transformar num empreendimento comercial, com êxito. A produção para o mercado exige certas condições — inversões de capital, custos baixos de produção, estrutura adequada de comercialização — que a suinocultura mineira òbviamente não possui. Ela os adquirirá quando o mercado interno de Minas fizer surgir uma suinocultura comercial no estado, a qual, uma vez bem consolidada, poderá lançar os olhos para fora das fronteiras estaduais.

7. Goiás

O produto animal goiano participa do da Bacia na seguinte proporção:

QUADRO XLI

PRODUÇÃO ANIMAL (Cr$ 1.000.000)

Ano	1. Bacia	2. Goiás	2. como % de 1.
1958	71.673,5	3.165,8	4,3%
1959	87.717,9	4.397,4	5,0%
1960	123.732,2	2.696,9	2,2%

FONTE: Dados da FGV

Os dados acima não medem a contribuição real de Goiás ao produto animal da Bacia. A pecuária goiana, principalmente a bovina, é complementar da de São Paulo. É impossível medir sua produção tomando exclusivamente em consideração os abates **dentro** do estado e descontando as reduções de rebanho que refletem as exportações de gado vivo para outros estados, que são consideráveis. Da mesma forma, não se pode apreciar sua composição com os dados do Quadro XLII, que damos aqui só para não deixar uma lacuna na série de dados a respeito de todos os estados da Bacia.

QUADRO XLII

COMPOSIÇÃO DO PRODUTO ANIMAL DE GOIÁS

Produto bovino	1958	1959	1960
— Valor (Cr$ 1.000.000)	2.596,8	3.307,2	2.441,6
— % sôbre o valor total	82,3%	75%	90,4%
Produto suíno			
— Valor (Cr$ 1.000.000)	31.556	386.004	49.381
— % sôbre o valor total	1%	8,8%	1,8%
Produto animal			
(1.000.000)	3.165,8	4.397,4	2.696,6

FONTES: Dados da FGV e do **Anuário Estatístico do Brasil** — 1960 e 1961 — IBGE

Se aceitarmos a hipótese de que os abates correspondem ao aumento vegetativo do rebanho, ou seja, que as eventuais reduções dos seus efetivos correspondem exatamente às exportações de gado em pé, então o produto animal de Goiás seria o seguinte (somando-se, em vez de subtrair, as variações negativas dos rebanhos bovino e suíno):

1958 — 3.443 milhões de cruzeiros (4,5% do produto da Bacia)
1959 — 4.397,4 » » » (5,0% » » » »)
1960 — 8.159,2 » » » (6,6% » » » »)

Embora nossa hipótese provàvelmente ainda subestime o produto animal goiano, ela nos parece útil, pois nos faltam dados de qualquer espécie a respeito da exportação de animais vivos de Goiás para outros estados, nos últimos anos. De acôrdo com a aplicação desta hipótese, concluiríamos que a participação de Goiás no produto animal da Bacia é ascendente, o que coincide com tudo o que se sabe da pecuária goiana, que se encontra em ampla expansão.

a) **Bovinos**

O rebanho goiano cresceu nos últimos 10 anos, passando de 4,5 milhões de cabeças em 1950 para 6,4 milhões em 1960.

Nêste ano o rebanho de Goiás representava 11,3% da Bacia. Se recalcularmos o produto bovino de Goiás, de 1960, de acôrdo com a hipótese acima formulada, êle teria alcançado 7.212,6 milhões de cruzeiros, o que representaria 8,8% do produto bovino da Bacia. Isto significaria que a produtividade da criação goiana de bovinos ainda seria inferior à da média da Bacia.

Como seria de se esperar, os abates em Goiás são muito reduzidos se os considerarmos em relação ao tamanho do rebanho. De fato, em 1960, êles não corresponderam a mais de 7% dos abates verificados na Bacia. A taxa de desfrute é semelhante à de Minas: 5,7%. É interessante verificar, no entanto, que os abates em Goiás aumentaram de 120% entre 1950, quando não passavam de 165 mil cabeças, e 1960, quando atingem 362 mil. Da mesma forma a taxa de desfrute, que não passa de 3.6% em 1960, alcança, 5,7% em 1960. Os abates se mantêm pràticamente estacionários entre 1950 e 1955, ano em que se encontram em nível inferior ao do início do período. A partir de 1956 registram crescimento intenso, fato que pode ser atribuído, pelo menos em parte, ao início das obras em Brasília. Indubitàvelmente, na medida em que a nova Capital Federal se desenvolver, ela oferecerá escoadouro aos produtores da agricultura de Goiás.

O mesmo efeito pode ser percebido em relação ao leite. Entre 1956 e 1960, a produção goiana aumenta de mais de 60%, passando de 201 milhões para 327,8 milhões de litros anuais. Em 1960 representou a produção leiteira de Goiás 8,2% do da Bacia. Provàvelmente, uma parte dêste leite, ou de laticínios com êle fabricado, se encaminha a Brasília.

b) **Suínos**

O rebanho suíno de Goiás tem se mantido estacionário nestes últimos quatro anos, flutuando entre 3,4 e 3,7 milhões de cabeças. Suas bruscas reduções, em 1958 e 1960, por exemplo, quando os abates se mantém rìgidamente no mesmo nível (150.000 cabeças anuais, entre 1958 e 1960) só podem se explicar por exportação de animais vivos. Se recalcularmos

o produto suíno, para 1960, de acôrdo com a hipótese anteriormente formulada, obteremos a cifra de 740,7 milhões de cruzeiros, o que corresponde a 4% do produto suíno da Bacia. Como o rebanho goiano corresponde a cêrca de 10% da Bacia, isto significa que a sua produtividade seria ainda bem inferior à da Bacia, como um todo.

A taxa de desfrute do rebanho goiano é muito baixa, 4,3% em média nos últimos anos, o que vem reforçar nosso ponto de vista que Goiás exporta quantidades apreciáveis de suínos para outros estados. Como nos faltam dados a êste respeito, é impossível estender a análise além dêsse ponto, sem cair em cogitações inteiramente especulativas.

8. Mato Grosso

Mato Grosso contribui para o produto animal da Bacia na seguinte proporção:

QUADRO XLIII

PRODUÇÃO ANIMAL (Cr$ 1.000.000)

Ano	1. Bacia	2. Mato Grosso	2. como % de 1.
1958	71.673,5	4.300,2	6,2%
1959	87.717,9	1.710,4	2,0%
1960	123.732,2	3.938,9	3,2%

FONTE: Dados da FGV

Repetimos, com relação a Mato Grosso, o que já dissemos a respeito de Goiás: como estado exportador de gado vivo, Mato Grosso tem o seu produto animal fortemente subestimado, de modo que não é possível avaliá-lo a partir dos dados acima. O mesmo vale para os dados do quadro seguinte, a respeito da composição do produto animal de Mato Grosso.

QUADRO XLIV

COMPOSIÇÃO DO PRODUTO ANIMAL DE MATO GROSSO

Produto bovino	**1958**	**1959**	**1960**
— Valor (Cr$ 1.000.000)	3.590,4	769,2	3.202,4
— % sôbre o valor total	83,2%	45,0%	81,4%
Produto suíno			
— Valor (Cr$ 1.000.000)	204,9	268,4	—188,8
— % sôbre o valor total	4,8%	15,7%	—
Produto animal			
(Cr$ 1.000,00)	4.310,2	1.710,4	3.938,9

FONTE: Dados da FGV e do **Anuário Estatístico do Brasil** — 1960 e 1961 — IBGE

Se recalcularmos o produto animal Matogrossense de acôrdo com a hipótese anteriormente exposta, (v. pág. 88), obteremos os seguintes resultados:

1958 — 4.310,2	milhões	de	cruzeiros	(6,2% do produto da Bacia)
1959 — 2.299,8	»	»	»	(2,6% » » » »)
1960 — 4.731,7	»	»	»	(3,8% » » » »)

Pensamos que a correção trazida pela aplicação de nossa hipótese ainda é insuficiente para que se possa avaliar o montante do produto animal de Mato Grosso. A criação dêste estado está orientada num grau mais elevado ainda que a de Goiás para a exportação de animais vivos, de modo que mesmo nos anos em que não há variação negativa do rebanho o número e o valor dos animais exportados é de tal monta que não tomá-los em consideração significaria falsear todo quadro. É o que revela a taxa de desfrute, extremamente baixa, tanto para o rebanho bovino (2%) como para o suíno (3,4%). Como carecemos dos dados de exportação de animais vivos de Mato Grosso, limitamo-nos a analisar o que pode ser considerado produção para consumo no estado.

a) **Bovinos**

O rebanho de Mato Grosso sofreu acentuado aumento nos últimos 10 anos, passando de 4,9 milhões de cabeças em 1950 a 10,1 milhões em 1960. O extraordinário crescimento da pecuária bovina no Mato Grosso só pode ser entendido como projeção do desenvolvimento de sua congênere paulista, da qual ela constitui uma espécie de retaguarda, como já tivemos ensêjo de expor. O fato de os abates se terem mantido, durante todo período, pràticamente no mesmo nível, variando ao redor de 190.000 cabeças, confirma indiretamente êste ponto de vista.

Aumentou, no entanto, a produção de leite no Mato Grosso, que passou de 38,3 milhões de litros em 1956 para 47,7 milhões em 1960. Mesmo assim, é das mais baixas: o rebanho mato-grossense, que representa quase 18% do rebanho da Bacia, produziu em 1960 apenas 1,2% do leite da área.

b) **Suínos**

O rebanho suíno de Mato Grosso é o menor da Bacia, variando nos últimos anos ao redor de 1,8 milhões de cabeças. Tanto quanto o bovino, destina-se à exportação do animal vivo. Os abates são reduzidos — 60.000 cabeças por ano — e devem se destinar exclusivamente ao consumo no estado.

ANEXO I

PRODUÇÃO ANIMAL (Cr$ 1.000.000)

ESTADOS	1960	1959	1950
Rio Grande do Sul	20.101,8	16.016,6	13.011,0
Santa Catarina	8.486,4	5.577,6	4.305,1
Paraná	11.726,0	7.278,3	5.646,9
São Paulo	45.391,6	31.589,2	24.955,0
Minas Gerais	31.594,4	21.148,4	16.278,5
Goiás	2.696,9	4.397,4	3.165,8
Mato Grosso	3.938,9	1.710,4	4.310,2
1. Bacia	123.733,2	87.717,9	71.673,5
2. Brasil	177.805,7	123.437,7	92.727,2
1 como % de 2	70%	71%	77%

FONTE: FGV

ANEXO II

PRODUÇÃO ANIMAL = BOVINOS = VALOR

(Cr$ 1.000,00)

	VARIAÇÃO DO REBANHO			ABATE		
	1960	1959	1958	1960	1959	1958
RGS	827888	375679,1	40100,4	6188403	4477230,0	2982363
SC.	541920	169217,1	319396,0	1562536	1116342,5	791369
PA.	434724	423730,8	608097,6	2454912	1576042,8	1079432
SP.	785292	562760,6	826531,2	19598524	13845010,2	10203528
MG.	1061905	2061580,4	1366901,8	6261814	3951800,5	2708908
GO.	2385504	323907,6	957773,6	2180688	1311327,9	529284
1. Bacia	1285462	294715,9	2778752,7	1377788	720826,9	512186
MT	2551687	3622129,7	6917352,5	39624665	26999480,8	18867070
2. Brasil	8902928			56030860	39157555,5	
1. como % de 2						

ANEXO II

(Continuação)

	LEITE			PRODUÇÃO BOVINA		
	1960	1959	1958	1960	1959	1958
RGS	3174090	4112035	2628217	11128326	8026999,1	5570479,6
SC.	1423519	1982848	1093341	4087304	2709078,7	2204106,0
PA.	1675017	2654908	1237145	5544544	36756906,6	2924674,6
SP.	8584972	12883213	7098482	33267029	22992742,8	18228541,2
MG.	9664637	15817882	7603348	23140601	15678017,9	11679157,8
GO.	1671943	2646447	1109713	2441631	3307178,5	2596770,6
L. Bacia..........	343110	539113	239456	3202363	769191,0	3590394,7
MT.	26537288	40636446	21009702	82812798	57158898,5	46794124,5
2. Brasil.........	33101479	50843570	25893895	115777358		
1. como % de 2. ...				71,6%		

FONTE: FGV.

RGS. = Rio Grande do Sul
SC. = Santa Catarina
Pa. = Paraná
SP. = São Paulo
MG. = Minas Gerais
GO. = Goiás
MT. = Mato Grosso

ANEXO III

PECUARIA BOVINA — EFETIVOS ESTIMADOS 1950/60

(1.000 cabeças)

ANO	R. Grande do Sul	Santa Catarina	Paraná	S. Paulo	Minas Gerais	Goiás	Mato Grosso	1. BACIA	2. BRASIL	1. como % de 2.
1960	9.611	1.664	1.955	10.394	16.213	6.360	10.061	56.258	73.962	76,1
1959	9.491	1.604	1.668	10.301	16.058	6.756	9.880	55.768	72.829	76,6
1958	9.403	1.578	1.825	10.197	15.597	6.674	9.957	55.231	71.420	77,3
1957	9.419	1.510	1.904	9.961	15.171	6.305	8.932	53.202	69.548	76,5
1956	9.304	1.484	1.508	9.364	14.499	6.040	8.444	50.643	66.695	75,9
1955	9.174	1.367	1.370	8.958	13.708	5.823	7.956	48.356	63.607	76,0
1954	9.015	1.263	1.293	8.523	13.158	5.491	7.353	46.096	60.700	75,9
1953	8.898	1.377	1.268	8.030	12.430	5.257	6.318	43.578	57.626	75,6
1952	8.999	1.430	1.155	7.791	12.262	4.884	5.484	42.005	55.884	
1951	8.545	1.382	1.045	7.124	11.989	4.945	4.942	39.972	53.513	74,7
1950	8.457	1.386	920	6.908	11.771	4.562	4.907	38.911	52.655	73,9

FONTE: SEP — Min. da Agricultura — **Anuários Estatísticos do Brasil** — IBGE

ANEXO IV

ABATE DE RESES 1950/60 — BOVINOS (1.000 CABEÇAS)

ANO	R. Grande do Sul	Santa Catarina	Paraná	S. Paulo	Minas Gerais	Goiás	Mato Grosso	1. BACIA	2. BRASIL	1. como % de 2.
1960	897	173	288	2.321	914	362	194	5.194	7.207	72,1
1959	1.051	177	294	2.542	882	334	189	5.451	7.784	70,0
1958	1.175	166	279	2.603	816	304	211	5.584	7.857	71,7
1957	1.041	149	247	2.274	782	252	191	4.936	7.033	70,2
1956	1.115	146	225	2.049	704	221	189	4.649	6.574	70,7
1955	1.044	146	215	1.814	652	155	186	4.212	6.031	69,8
1954	1.151	144	215	1.818	648	146	162	4.284	6.171	69,4
1953	1.263	135	217	1.732	631	146	159	4.283	6.245	68,6
1952	1.163	139	203	1.654	593	152	179	4.088	6.003	68,1
1951	1.092	136	171	1.988	702	228	204	4.441	6.452	68,9
1950	984	129	169	1.806	596	165	187	4.036	5.965	67,7

FONTE: **Anuários Estatísticos do Brasil** — IBGE

ANEXO V

PRODUÇÃO DE LEITE (1.000 l.)

ANOS	R. Grande do Sul	Santa Catarina	Paraná	São Paulo	Minas Gerais	Goiás	Mato Grosso	BACIA	BRASIL	Bac. Bras. %
1960	381.222	212.554	187.032	1.205.325	1.621.640	327.782	47.789	3.983.344	4.899.816	81,3
1959	381.912	202.963	168.354	1.182.779	1.550.588	302.456	40.897	3.829.940	4.648.086	82,4
1958	380.330	184.921	161.756	1.173.309	1.506.638	258.571	37.570	3.702.995	4.464.372	82,9
1957	351.226	147.509	146.935	1.134.836	1.444.205	232.724	36.320	3.493.755	4.274.482	81,7
1956	364.723	140.048	123.952	1.092.123	1.428.291	201.387	38.334	3.389.058	4.114.750	82,4

FONTES: **Anuários Estatísticos do Brasil** — IBGE — 1959 — 1961

ANEXO VI

PRODUTO SUÍNO

ESTADOS	REBANHO 1957		REBANHO 1958			VARIAÇÃO		ABATE	
	Cabeças 1.000	V. Total Cr$ 1.000	Cabeças 1.000	V. Total Cr$ 1.000	Cabeças V. Médio Cr$	Cabeças 1.000	Valor Cr$ 1.000	Cabeças 1.000	Valor Cr$ 1.000
R. Grande do Sul..	6.176	6.712.200	6.534	8.161.841	1.249	358	447.142	2.153	2.689.097
Santa Catarina....	3.732	5.119.786	3.972	6.084.122	1.532	240	367.680	744	1.139.808
Paraná	4.000	5.574.941	4.385	7.345.283	1.675	385	644.875	566	948.050
São Paulo	5.020	6.905.465	5.103	8.187.065	1.604	83	133.132	1.122	1.799.688
Minas Gerais	7.365	8.754.583	7.905	11.207.825	1.418	540	765.720	1.008	1.429.344
Goiás	3.656	3.451.285	3.533	3.981.464	1.127	— 123	— 138.621	151	170.177
Mato Grosso	1.643	1.398.759	1.780	1.871.293	1.051	137	143.987	58	60.958
1. BACIA	31.592	37.817.019	33.212	46.838.893	1.410	1.620	2.363.915	5.802	8.237.122
2. BRASIL	44.190	49.541.245	45.262	60.548.738	1.338	1.072	1.434.000	7.400	10.008.240
1 como % de 2. ..	71,5	73,4%						77,5%	82,3%

FONTE: **Anuários Estatísticos do Brasil — IBGE — 1960 e 1961**

ANEXO VII

PRODUTO SUÍNO — 1959

ESTADOS	REBANHO		VARIAÇÃO			ABATE	
	Cabeças 1.000	V. Total Cr$ 1.000	Cabeças V. Médio Cr$	Cabeças 1.000	Valor Cr$ 1.000	Cabeças 1.000	Valor Cr$ 1.000
R. Grande do Sul...	6.305	13.939.875	2.211	229	— 506.319	2.010	4.444.110
Santa Catarina	4.160	9.191.875	2.210	188	415.480	719	1.588.990
Paraná	4.670	11.396.899	2.440	285	695.400	539	1.315.160
São Paulo	5.055	11.185.867	2.213	— 48	— 106.224	981	2.170.953
Minas Gerais	8.211	17.236.538	2.099	306	642.294	1.009	2.117.891
Goiás	3.609	6.111.795	1.693	76	128.668	152	257.336
Mato Grosso	1.911	2.671.759	1.398	131	183.138	61	85.273
1. BACIA	33.921	71.734.608	2.115	709	1.452.437	5.471	11.979.718
2. BRASIL	46.823	91.565.683	1.956	1.561	3.050.000	7.109	11.077.000
1 como % de 2 ...						76.3%	

FONTE: **Anuários Estatísticos do Brasil — IBGE — 1960 e 1961**

ANEXO VIII

PRODUTO SUINO — 1960

ESTADOS	REBANHO			VARIAÇÃO		ABATE	
	Cabeças 1.000	V. Total Cr$ 1.000	Cabeças V. Médio Cr$	Cabeças 1.000	Valor Cr$ 1.000	Cabeças 1.000	Valor Cr$ 1.000
R. Grande do Sul...	5.672	18.827.921	3.319	—633	—2.100.927	2.041	6.774.079
Santa Catarina.....	4.319	13.904.771	3.219	159	511.821	817	2.629.923
Paraná	5.060	18.946.957	3.744	390	1.460.160	545	2.040.480
São Paulo	4.925	16.610.402	3.373	—130	438.490	564	2.914.272
Minas Gerais	8.829	27.796.219	3.148	618	1.945.464	959	3.018.932
Goiás	3.476	9.034.632	2.599	—133	—345.667	152	395.048
Mato Grosso	1.785	5.614.651	3.145	—126	—396.396	66	207.570
1. BACIA	34.066	110.735.533	3.251	145	635.965	5.444	17.080.304
2. BRASIL	47.944	140.976.220	2.940	1.121	2.341.300	7.092	21.393.084
1. como % de 2. ...	71%				27,2%		82,1%

FONTE: Anuários Estatísticos do Brasil — IBGE — 1960 e 1961

ANEXO IX

VALOR DA VARIAÇÃO — VALOR DO ABATE

Cr$ 1.000

PRODUTO SUÍNO 1958, 1959 e 1960.

ESTADOS	1958	1959	1960
Rio Grande do Sul...	3.136.239	3.937.791	4.673.152
Santa Catarina......	1.507.488	2.004.470	3.141.744
Paraná	1.592.925	2.010.560	3.500.640
São Paulo..........	1.932.820	2.064.729	2.475.782
Minas Gerais........	2.195.064	2.760.185	4.964.396
Goiás	31.556	486.004	49.381
Mato Grosso.........	204.945	268.416	—188.826
1. BACIA	10.601.037	13.432.155	18.616.269
2. BRASIL..........			24.234.400
1. como % de 2.			79,5%

FONTE: Anuários Estatísticos do Brasil — IBGE — 1960 e 1961

V — PRODUÇÃO EXTRATIVA VEGETAL

O produto extrativo vegetal é calculado pela Fundação Getúlio Vargas como abrangendo «além de certos produtos vegetais puramente extrativos, a produção florestal. A produção florestal compreende madeira para construção, carvão vegetal e lenha».[45]

Os levantamentos do SEP do Ministério da Agricultura, no entanto, só abrangem os produtos vegetais puramente extrativos, nada informando a respeito do produto florestal, o que, como veremos, dificulta extraordinàriamente a análise dêste setor da agricultura.

Foi a seguinte a participação da Bacia no produto extrativo do Brasil:

45. RBE, março de 1961.

QUADRO XLV

PRODUTO EXTRATIVO VEGETAL (Cr$ 1.000.000)

Ano	1. Brasil	2. Bacia	2 como % do 1
1956	9.799,5	7.527,0	77 %
1957	16.745,6	9.457,7	77 %
1958	18.418,7	11.356,7	62 %
1959	27.742,6	15.075,1	54 %

FONTE: RBE, março de 1961.

Além da produção florestal, o único produto da indústria extrativa vegetal de alguma expressão na área da Bacia é a erva mate, a qual é produzida em apenas quatro estados do país, todos desta área: Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Mato Grosso. A erva mate representa, no entanto, parcela pequena do produto extrativo da Bacia, como se pode ver abaixo:

QUADRO XLVI

VALOR DA PRODUÇÃO NACIONAL DA ERVA-MATE (Cr$ 1.000.000)

1956 — 407,0	1958 — 792,3
1957 — 619,9	1959 — 940,0

FONTES: Anuário Estatístico do Brasil, 1958 e 1961 — IBGE

A erva-mate representou 5,4% do produto extrativo da Bacia em 1956, 6,6% em 1957, 7% em 1958 e 6,3% em 1959. O valor dos demais produtos (borracha e ipecacuanha em Mato Grosso) não alcança em 1959, 150 milhões de cruzeiros, ou seja, nem 1% do produto extrativo da Bacia. De modo que se pode concluir que mais de 90% do produto extrativo da Bacia são devidos à produção florestal.

1. Erva-Mate

Os principais fatos relacionados com a produção de erva-mate estão contidos no seguinte quadro:

QUADRO XLVII

PRODUÇÃO DE ERVA-MATE

ANO	Quantidade (1.000 ton.)					Valor (Cr$ 1.000.000)				
	BRASIL	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul	Mato Grosso	BRASIL	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul	Mato Grosso
1956	71,2	24,8	15,0	22,9	8,6	407,0	111,7	73,1	168,0	54,2
1957	81,1	24,3	21,4	26,4	9,0	619,9	153,2	156,4	237,2	73,0
1958	95,5	31,2	24,1	28,9	11,3	792,3	231,6	207,4	242,1	111,2
1959	103,2	34,1	30,5	27,1	11,6	940,0	293,1	269,5	228,7	148,7
1960	110,7	33,1	34,3	29,4	13,9	1.223,2	342,3	376,4	323,1	181,4

FONTES: Anuários Estatísticos do Brasil, 1958 e 1961 — IBGE

A produção brasileira aumentou substancialmente nêstes últimos cinco anos, registrando uma taxa de incremento de mais de 50%. As quantidades dos últimos três anos constituem «recordes» absolutos de produção, desde 1938 pelo menos. As exportações de mate não tem aumentado de 1956 para cá, situando-se próximas do nível de 56.000 ton., o que significa que o aumento de produção se destina ao mercado interno, onde a procura pelo produto se expande.

Todos os estados aumentaram sua produção nêste período, mas é de se ressaltar o crescimento observado em Santa Catarina, que do terceiro lugar em 1956, com pouco mais de 20% da produção, passou para o primeiro lugar em 1960, com mais de 30% da produção total.

O mate tem importância relativa maior no Paraná, onde representou 14% do produto extrativo em 1959.

2. **Madeiras**

Minas Gerais é o estado de mais elevado produto extrativo do Brasil e portanto da Bacia e êste produto provém quase inteiramente da produção florestal. Não possuímos, no entanto, dados a respeito da produção florestal mineira, nem goiana, nem mato-grossense. Os únicos dados que conseguimos obter são os divulgados pelo Instituto Nacional do Pinho [46] e que abrangem apenas a produção de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

a) **Pinho Serrado**

Os quatro estados supra mencionados produziram 3.393,3 mil m³ de pinho serrado em 1955, 2.866,2 mil em 1956, 2.694,8 mil em 1957, 2.879.000 em 1958 e 2.669,9 mil em 1959. A produção está portanto em declínio, se abstrairmos a breve recuperação em 1958. A produção caiu com maior intensidade no Paraná e no Rio Grande do Sul e relativamente menos em Santa Catarina, que é o maior produtor, com mais de 50% do total produzido. É o que mostra o quadro a seguir:

46. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, INP. Rio, 1960.

QUADRO XLVIII

PRODUÇÃO DE PINHO SERRADO M³

	1955	1956	1957	1958	1959
São Paulo ...	2.640	4.750	5.010	5.040	5.250
Paraná	1.286.227	1.138.999	895.487	1.000.744	863.415
Sta. Catarina	1.492.489	1.293.115	1.294.335	1.424.210	1.392.965
R. Grande do Sul	611.975	429.355	500.007	499.006	408.222
TOTAL	3.393.311	2.866.219	2.694.839	2.779.000	2.669.852

FONTE: Anuário Brasileiro de Economia Florestal, 1960 — INP

O anuário acima mencionado dá as cifras da produção física, mas não o seu valor, o que impede qualquer análise mais profunda do significado econômico desta produção e de suas perspectivas.

b) **Outras madeiras serradas (madeiras de lei)**

A produção de outras madeiras também tem declinado, a partir de 1956, quando atinge 731.403 m³; em 1959 ela não chega a mais de 587.980 m³. Os principais dados estão contidos no quadro seguinte:

QUADRO XLIX

PRODUÇAO DE OUTRAS MADEIRAS SERRADAS (QUE NÃO O PINHO) M³

	1955	1956	1957	1958	1959
São Paulo	361.650	368.684	340.833	374.347	335.477
Paraná	207.559	252.152	197.500	189.557	158.818
Sta. Catarina	125.594	97.118	113.551	85.222	83.293
Rio Grande do Sul ..	17.723	13.449	11.488	10.557	10.392
TOTAL	712.526	731.403	663.372	659.683	587.980

FONTE: Anuário Brasileiro de Economia Florestal, 1960 — INP

A redução da produção foi de 18% entre 1955 e 59 (semelhante à do pinho, que foi de 21% nêste período). A diminuição foi menor em São Paulo, que detinha 51% da produção total em 1955 porém 57% em 1960. O declínio foi mais intenso em Santa Catarina, cuja participação no total caiu de 18% em 1955 para 14% em 1959.

A queda da produção madeireira é, provàvelmente, a causa imediata da queda relativa da participação do produto extrativo no produto agrícola da Bacia.

APRECIAÇÃO GERAL

1. O presente trabalho partiu de um pressuposto que, no seu decorrer, foi confirmado pelos dados: o de que a região abrangida pelos estados da Bacia do Paraná-Uruguai (São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso) constitui uma relativa unidade econômica, cujo centro é formado pelo conjunto urbano-industrial São Paulo-Rio. Embora geogràficamente fora da Bacia, constitui Guanabara, juntamente com São Paulo, o centro propulsor da economia de tôda a região. O processo de industrialização imprimiu sua marca na economia da área, fundamentalmente por criar um potente mercado para produção agrícola, concentrado e em contínua expansão, e acessòriamente porque a indústria se torna, pouco a pouco, capaz de fornecer insumos à agricultura, desde adubos químicos e inseticidas até instrumentos agrícolas e tratores. A área industrial constituída pelas duas metrópoles e suas cidades satélites tornou-se um dos focos de origem das transformações que afetaram a agricultura da Bacia neste último decênio.

2. O outro foco de transformações foi o mercado mundial. Uma boa parcela da produção agrícola da Bacia se destina à exportação, razão por que suas vicissitudes no mercado internacional tinham que forçosamente afetar a agricultura da região. A combinação dos efeitos do crescimento do mercado interno e externo explicam, em grande medida o que aconteceu no panorama agrícola da Bacia. Enquanto a agricultura dêstes

estados estava voltada primordialmente para o mercado externo e lastreada por uma produção de subsistência para consumo local, suas economias regionais se desenvolviam paralela e independentemente. O surgimento de um grande mercado interno unificou econômicamente a região, criando especialidades regionais de produção, num amplo sistema de divisão de trabalho em que a interdependência das partes se afirma com cada vez maior vigor.

3. A localização da indústria brasileira ao redor de São Paulo e Rio não foi obra do acaso e nem de fatôres fortuitos. Ela foi determinada pela expansão da cafeicultura, que criou nesta área um mercado para produtos importados, que seriam gradativamente substituídos por artigos da indústria nacional. A cafeicultura ainda estimulou a criação de um mercado de trabalho, onde se destaca a oferta de mão-de-obra do imigrante europeu e um mercado de capitais aonde acorrem poupanças que resultam da prosperidade cafeeira. Tudo isto atraiu para esta área as primeiras emprêsas industriais, pela sua mera consolidação, aumentaram as economias externas das que se lhes sucediam. A concentração industrial que resultou do processo é conhecida de todos.

4. Uma das peculiaridades dêste processo, no entanto, é que êle não ensejou a constituição ao redor dêste mercado dos clássicos anéis concêntricos de Von Thünnen. É que a produção de café continuava atraindo os melhores esforços e as melhores terras. Do ponto de vista do abastecimento desta população urbana produziu-se um vácuo, constituído pela mancha cafeeira, que se espraia para o oeste. Tendo nascido à ilharga de uma potente economia de exportação, com a qual seria incapaz de concorrer durante muito tempo na disputa de fatôres de produção como a terra, a economia industrial teve que se abastecer em outras áreas, que por um motivo ou outro, não tivessem sua agricultura voltada para a exportação.

5. O Rio Grande do Sul foi, nêste sentido, a área escolhida. Històricamente, a economia gaúcha, dêsde a época da mineração, esteve ligada ao abastecimento do centro-sul. Com

o surgimento do mercado industrial São Paulo-Rio, bastou à agricultura gaúcha aprofundar e ampliar um procedimento ao qual já estava condicionada há séculos. E assim surge a primeira agricultura comercial brasileira voltada para o mercado interno, não em São Paulo, junto à demanda dos produtos, mas no Rio Grande do Sul. É ali que se ensaia uma pecuária bovina e suína moderna, com raças selecionadas e uma rêde de frigoríficos e estabelecimentos industriais capazes de propiciarem as necessárias facilidades de transformação e comercialização dos produtos. É ali que surge uma rizicultura, e logo após, uma triticultura, em moldes capitalistas, com arrendamento de terras, motomecanização das operações, irrigações, adubação, etc.. Ao passo que em São Paulo e em Minas, no Paraná e em Goiás, continuava-se praticando numa agricultura colonial tradicional: voltada para exportação, com ampla produção subsidiária de subsistência, com métodos de cultivo extensivo, da rotação de terras, desconhecendo o arado e o adubo, devastando terras, desflorestando áreas extensas, oferecidas em holocausto à erosão.

6. A mudança desta situação se deu a partir de 1955. O último surto cafeeiro, que se verificou no período imediatamente anterior, expandiu enormemente a capacidade de produção, não só no Brasil mas no resto da América Latina e na África. O resultado foi a superprodução, a qual, em virtude da estrutura da oferta, se tornou crônica e cada vez mais grave. O café é um produto de países pobres, de economia colonial, que oferece escassas alternativas de investimento. É, além disso, fruto de planta perene. As nações exportadoras, com o Brasil à frente, preferiram sustentar até onde fôsse possível os preços a permitir que sua queda arrastasse as balanças de pagamento de cada uma à falência. Mais cedo ou mais tarde, porém, era preciso ajustar a capacidade de produção às possibilidades de escoamento. Programas de erradicação de cafeeiros velhos e cafezais pouco produtivos foram sendo apresentados, ao passo que o govêrno ia permitindo que o preço interno da rubiácea se ajustasse à realidade do mercado.

7. A redução da cafeicultura, que se almeja, não poderia ser indiscriminada. Ela teria que poupar as áreas novas, de cafezais recém-formados e de elevada produtividade. Teria que atingir de preferência as áreas velhas, de cafezais decadentes e de escassa produtividade. Disto resultou a primeira especialização regional que se delineia; a cafeicultura encontra seu habitat mais adequado no Paraná e, secundàriamente, em Goiás e talvez Mato Grosso. S. Paulo e Minas terão que reduzir — e já o estão fazendo — sua plantações e, embora talvez não fiquem inteiramente desprovidos da cafeicultura, indubitàvelmente o café deixará de ser o produto básico de suas agriculturas.

8. A redução da cafeicultura paulista e mineira liberta capitais, mão-de-obra e terra. Esta última é aquela que, como vimos antes, (de acôrdo com o raciocínio do «Estado Isolado») deveria ter servido ao abastecimento do mercado de São Paulo-Rio. Afastada a competição do café, ela será utilizada neste sentido, aproveitando as vantagens de sua localização. Eis porque surge agora em São Paulo e, em menor grau, em Minas a segunda agricultura capitalista do país. Expande-se a criação de bovinos em São Paulo, que atrai à sua área de influência a pecuária de Minas (em parte), Goiás e Mato Grosso. Surge um complexo pecuário, com especialização de funções tendo em vista a proximidade do mercado e o preço da terra, que englobou a criação dos quatro estados e a coloca como concorrente, na realidade já vitoriosa, da criação gaúcha. Por outro lado, desenvolve-se a cultura de cereais (arroz e milho) e de feijão, com grande ímpeto. As passageiras dificuldades de abastecimento que ocorrem presentemente em São Paulo e no Rio não devem iludir ninguém: as lavouras dêstes gêneros, que se expandem desde o norte do Paraná (feijão) até o sul de Mato Grosso e Goiás (arroz), incluindo áreas cada vez maiores de São Paulo e de Minas, estão tomando conta do mercado de São Paulo e do Rio e dele expulsarão quase por inteiro o produto gaúcho, a não ser que os poderes públicos tomem providências no sentido de impedir que isto aconteça.

9. Desta forma delineia-se a especialização regional da agricultura da Bacia. Ao Paraná cabe o café. A São Paulo, Minas, Goiás e Mato Grosso (e ao Paraná em certa medida) o abastecimento de São Paulo-Rio. E aos dois estados do extremo sul? Em algumas áreas êstes estados, até agora, enfrentaram a concorrência com êxito. Na suínocultura, onde o Rio Grande do Sul e Santa Catarina continuam dominando o mercado nacional. Em relação ao trigo, para cuja cultura êstes estados possuem condições ecológicas superiores às de de qualquer outra área do país. Mas será isto suficiente? Pode-se condenar a pecuária bovina e a rizicultura do Rio Grande do Sul a reduzir suas dimensões de modo a abastecer apenas o mercado estadual? Dificilmente, sem causar crises de conseqüências sociais das mais graves. Indubitàvelmente, é possível — e deve-se tentá-lo — procurar escoadouros no mercado externo para o arroz e a carne bovina do Rio Grande. Mas seria preciso também planejar o abastecimento de São Paulo e da Guanabara, de modo a assegurar nêle um lugar à produção gaúcha, até que um reajustamento mais básico na estrutura de produção de tôda a área, inclusive com a desconcentração da indústria, através da criação de novos polos de desenvolvimento, permita maior harmonia entre a produção agrícola e seu escoamento.

10. Examinamos até agora transformações significativas que estão ocorrendo na estrutura geográfica, isto é, na distribuição regional da agricultura da Bacia. Mas o processo que tem ocasionado estas transformações, que é, afinal de contas, o próprio desenvolvimento econômico do país, também acarreta uma séria de transformações qualitativas na estrutura econômica de agricultura, que iremos examinar a seguir. Estas transformações são essencialmente a mudança de uma agricultura tradicional, do tipo colonial, com as características descritas mais acima, em uma agricultura moderna, do tipo capitalista.

11. Na agricultura colonial a terra não é mercadoria. A sua posse fundamenta a posição do indivíduo na hierarquia social, mas êle não lhe atribui valor econômico, não a encara

como investimento, não espera dela um rendimento cujo nível possa ser avaliado pelo preço dêste fator da produção. A propriedade da terra nêste regime, é altamente concentrada; latifúndios imensos defrontam-se com minifúndios insignificantes. O estabelecimento pode ser médio ou pequeno, conforme o tipo de exploração que nêle se pratica. A propriedade, porém, dificilmente se afasta dos extremos: ou é a grande propriedade, que concentra extensões consideráveis de terra (ainda que divididas em numerosos estabelecimentos), ou é o minifúndio, de área insuficiente para a manutenção de uma família com as técnicas de cultivo e criação extensivas que nestes sistema são obrigatórias.

Na agricultura capitalista terra é mercadoria. Sua aquisição é um investimento que tem que render pelo menos tanto quanto qualquer outro investimento feito nas mesmas condições de segurança, liquidez, etc.. A propriedade da terra não é condição indispensável à participação, como empresário, na produção agrícola. É preferível, às vêzes, arrendar a terra e reduzir, desta maneira, o montante de capital imobilizado. Quer o capitalista seja dono da terra ou meramente seu arrendatário, êle lhe atribui valor econômico e a utilizará de forma intensiva. A agricultura capitalista precisa, no processo de concorrência no mercado, reduzir seus custos e a terra é um dêles, do mesmo modo, que a agricultura colonial adere a apenas uma técnica de produção, que é a mais adequada para uma produção que se destina, parte ao mercado externo, parte ao consumo na própria unidade produtiva.

12. A passagem de uma agricultura colonial para uma do tipo capitalista implica numa transformação de todos os aspectos da atividade. Aumenta a produtividade da terra e da mão-de-obra. A da terra porque se passa a utilizar adubos e outros métodos capazes de elevar e preservar a rentabilidade do solo. A da mão-de-obra porque, ao lado da energia humana, passa-se a utilizar em proporção crescente energia animal e mecânica, além de instrumentos agrícolas mecanizados. A técnica de cultivo se altera, passando da rotação de terras à rotação de culturas. Da mesma forma se altera a técnica de

criação, que passa a ser feita não mais em pastos naturais mas em pastos cultivados ou por meio da estabulação. Finalmente, a unidade produtiva perde grande parte de sua auto-suficiência, passa a depender de insumos adquiridos de fora, se insere num todo maior em que a divisão do trabalho e a especialização de tarefas são impulsionadas pela expansão do mercado e pelo crescimento da escala de produção.

13. Tôdas estas transformações se resumem, afinal, numa mudança da proporção em que os fatôres ingressam no processo produtivo. Utiliza-se uma maior parcela de capital para uma mesma quantidade de terra e mão-de-obra. Para que isto aconteça é preciso que o capital se barateie relativamente ou/e que a terra e a mão-de-obra encareçam. Ambas as condições se realizam no processo de industrialização. Os elementos do capital — adubos, inseticidas, tratores, instrumentos agrícolas — têm seus preços reduzidos na medida em que são produzidos em massa pela indústria nacional, em lugar de serem importados do exterior em pequena escala. Isto já se pode verificar no Brasil. A produção nacional de alguns adubos aumentou animadoramente: a de nitrogênio passou de 732 ton. em 1950 a 11.275 ton. em 1959, atendendo atualmente 20% das necessidades de consumo; a de fósforo passou de 4.550 ton. em 1950 a 117.200 ton. em 1959, satisfazendo a maior parte de nossas necessidades neste setor.[47] Resultado: os preços dos adubos aumentaram menos que o índice geral de preços.

Ano	Índice geral de preços 1.	Preço do Adubo 2.	Preço deflacionado 2./1.
1948/52	100	100	100
1954	183	132	72
1955	213	189	89
1956	255	195	76
1957	291	205	71
1958	328	236	72
1959	430	358	83

FONTE: Agricultura em São Paulo, jan., 1960.

47. **Agricultura em São Paulo**, jan., 1960.

Já os tratores continuam (até 1959) sendo, em sua maior parte, importados. Seu preço elevou-se consideràvelmente. Em 1959 custava o trator, em **têrmos reais,** 176% mais caro que, em média, no período de 1948/52.[48]

14. O encarecimento da terra decorre, fundamentalmente, do crescimento da procura de produtos agrícolas. Esta é, por sua vez, uma conseqüência do aumento da produção, o qual decorre da própria industrialização. Esta procura crescente de produtos agrícolas exige uma extensão das culturas e se traduz, portanto, numa elevação da procura de terra. Face a esta demanda acrescida de terra, a oferta da mesma se expande, quer pela incorporação ao cultivo de áreas virgens ou não utilizadas, quer pela inclusão na economia do mercado de terras até então utilizados apenas para o auto-consumo.

Acontece, porém, que estas terras não apresentam tôdas elas as mesmas características. Há diferenças notáveis, em dois aspectos: fertilidade e localização (acesso ao mercado). Na medida em que aumenta a incorporação de terras à agricultura comercial estas diferenças se fazem mais profundas. Na proporção em que terras menos férteis vão sendo utilizadas, as vantagens das mais férteis se acentuam. Enquanto as terras de pior localização passam a produzir, a superioridade da melhor localizada aumenta. O encarecimento da terra, portanto, não é geral e absoluto, mas diferenciado e relativo. As terras mais férteis e melhor localizadas encarecem face às de menor fertilidade e pior localização.

15. A verificação dêste processo no Brasil — e na área da Bacia — seria essencial, no sentido de medir o impacto do desenvolvimento econômico sôbre a agricultura. Infelizmente, levantamentos sôbre o preço da terra são escassos e não periódicos. O melhor que nos foi dado encontrar foi levado a cabo pelo Serviço de Economia Rural do Ministério da Agricultura, em 1957[49] e que abrangeu apenas 13 estados da Fede-

48. Ibidem. Deflacionado pelo Índice Geral de Preços.

49. **O Preço da terra no Brasil em 1957**. SER. do Min. da Agricultura em 1959.

ração, faltando alguns dos mais representativos, como São Paulo e Paraná. Mesmo assim é possível perceber alguma coisa do processo. Em relação a Minas Gerais, por exemplo, levantaram-se (entre outros) os dados seguintes referentes a algumas zonas fisiográficas do Estado.

Terras de Cultura: Cr$/ha

Zona Fisiográfica	Com meios de transporte: FÁCEIS		DIFÍCEIS	
	máximo	mínimo	máximo	mínimo
Alto Jequitinhonha	3.100	300	2.050	200
Itacambira	5.000	1.000	4.000	900
Mata	40.000	1.200	25.000	1.600
Sul	50.000	1.500	45.000	1.000
Oeste	40.000	1.500	30.000	1.000
Triângulo	24.000	4.000	3.500	2.000

Como se vê, as diferenças de preços entre regiões são marcantes. As terras de meios de transporte fáceis em Itacambira, p. ex. alcançam preço máximo, que é apenas um décimo do que alcançam as terras do Sul. Também as diferenças entre os preços máximos e mínimos são elevadas, principalmente nas zonas de terra cara. No Sul e no Oeste os preços máximos são de 20 a 33 vêzes maiores que os mínimos. No Alto Jequitinhonha esta diferença é de apenas 10 vêzes, em Itacambira de 5. As diferenças de preço das terras de meios de transporte difíceis e fáceis são também notáveis: no Triângulo as terras de meios de transporte fáceis custam cêrca de 7 vêzes, mais que as de escassos meios de transporte; na zona da Mata esta diferença é de quase 40%, no Oeste de 25% e no Sul apenas de 10%.

16. O Alto Jequitinhonha é uma área de agricultura predominantemente colonial. Produz (em 1950), principalmente artigos de subsistência: mandioca (12% do total do estado, possuindo apenas 2,5% da área dêste em propriedades), feijão,

cana e milho. Possui 2% do rebanho de bovinos do estado, mais de 5% do de suínos. Em 1950, não possuía nenhum trator, apenas 26 arados de disco e 445 de aiveca.[50]

Itacambira, do mesmo modo, apresenta características da agricultura colonial. Produz (em 1950) principalmente cana, mandioca, milho e feijão. Possui cêrca de 3% dos bovinos e dos suínos do estado, o que corresponde à proporção de sua área. Em 1950 apenas possuía 2 tratores, 9 arados de disco e 189 de aiveca.[50]

Já as outras regiões mostram alguns aspectos de uma agricultura que se torna capitalista. A zona da Mata é a área do café (36% da produção do estado em 1950) e da cana (38% da produção mineira em 1950), contando, além disso, com 17% do rebanho suíno do estado. Produziu, ainda, 18% do milho de Minas em 1950. Possuía então 139 tratores, 1.186 arados de disco e 15.042 de aiveca. A zona Sul é (em 1950) área do arroz (19% da produção do estado) e do milho (20% da produção estadual), além do café (30% da produção mineira), possuindo ainda 16% do rebanho bovino e 17% do suíno de Minas. Existiam então nesta zona 140 tratores, 1.375 arados de disco e 15.308 de aiveca. A zona Oeste apresenta índices de produção bem menos expressivos: em 1950 produziu principalmente milho (12% da produção do estado), cana (5% da produção mineira) e café (8% da produção estadual), possuindo 10% dos rebanhos bovino e suíno do estado. Em 1950 havia nesta zona 41 tratores, 545 arados de disco e 13.727 arados de aiveca. O Triângulo Mineiro é, sob alguns aspectos, a área mais adiantada, em 1950. Produz sobretudo arroz (35% da produção do estado), possui 11% do gado bovino de Minas e 8% do suíno. Possuía neste ano 273 tratores (36% do total do estado), 2.231 arados de disco e 1.992 de aiveca.[50]

17. É interessante examinar a concentração da propriedade nestas regiões, no contexto dos dados acima descritos. Infelizmente o Censo de 1950 só nos dá a concentração por «estabelecimento», que reflete tanto a concentração da propriedade como a escala em que se faz a produção.

50. Censo Agrícola de Minas Gerais — 1950 — IBGE.

Nas zonas da agricultura menos avançada — Alto Jequitinhonha e Itacambira — a concentração é maior do que nas zonas agrícolas mais capitalistas, como a da Mata e a do Sul. O Triângulo Mineiro e a zona Oeste se colocam em posição intermediária. É o que se verifica pelos seguintes dados:

% da área total ocupada pelos estabelecimentos

Estabelecimentos ha	Alto Jequit. %	Itacambira %	Mata %	Sul %	Triângulo %	Oeste %
5 a 20	6,5	4,4	4,4	4,8	0,4	2,3
20 a 100	22,9	23,9	27,1	23,7	3,5	16,2
100 a 1.000	47,1	43,6	59,0	56,4	41,7	53,6
1.000 a 10.000	18,3	10,7	9,0	14,3	49,3	25,6
mais de 10.000	3,9	17,3	—	0,3	4,1	1,9

FONTE: Censo Agrícola de Minas Gerais (1950)

As zonas da Mata e do Sul, as de agricultura relativamente mais capitalista e de terras mais caras, apresentam maior parcela de sua área em estabelecimentos médios (100 a 1.000 ha). O Alto Jequitinhonha, de agricultura colonial, é a zona que possui maior proporção de sua área em minifúndios (5 a 20 ha). Itacambira, outra zona de agricultura tradicional, é a que possui maior porcentagem de sua área, em comparação com as demais zonas, em estabelecimentos ultra-grandes (acima de 10.000 ha), o que denota maior persistência do latifúndio colonial.

O Triângulo Mineiro apresenta uma estrutura que revela uma das alternativas da passagem da agricultura colonial à capitalista. Mais de 90% de sua área encontram-se em estabelecimentos médios (100 a 1.000 ha) e grandes (1.000 a 10.000). Como já vimos, é o Triângulo zona de arroz e de gado. A criação de gado é extensiva e se acha ligada à pecuária paulista, por um sistema de divisão de trabalho anteriormente descrito. Ela é que deve ser responsável pela presença de um número avultado de estabelecimentos grandes (de 1.000 a menos de 10.000 ha). A rizicultura, por outro lado, deve ser praticada

em escala relativamente grande. É o que indica a presença de 273 tratores na área (36% do total do estado). A cultura do arroz se localizaria sobretudo nos estabelecimentos médios (100 a 1.000 ha). Verifica-se, portanto, que o surgimento de uma agricultura comercial não implica necessàriamente na desconcentração da propriedade. Pelo contrário, uma das características das agriculturas altamente capitalistas — como a dos EE.UU. p. ex — é exatamente aumentar a concentração, pois o estabelecimento maior permite produzir em maior escala e as economias daí provenientes contam-se entre os principais fatôres de redução de custos. É possível, pois, a passagem — em condições muito bem determinadas — de uma agricultura colonial à capitalista, em que a segunda preserve a estrutura da propriedade herdada da primeira. É preciso notar que a permanência no Triângulo de latifúndios que praticam criação extensiva faz com que o preço da terra seja relativamente baixo (o preço da melhor terra no Triângulo é menos que 50% da do Sul).

18. Quanto ao preço da mão-de-obra, é êle afetado, pelo desenvolvimento, de forma assaz complexa. O aumento da procura de produtos agrícolas ocasiona uma elevação da procura de mão-de-obra, de modo a se poder expandir a oferta daqueles produtos. Por outro lado, o desenvolvimento da indústria provoca o êxodo rural, reduzindo a oferta de fôrça de trabalho para a produção. O resultado deveria ser uma elevação do preço desta fôrça de trabalho e sua substituição por máquinas (carpideiras, ceifadeiras, etc.). Acontece, no entanto, que o desenvolvimento não se processa de maneira uniforme. Pelo contrário, concentrando-se em poucas áreas, êle deixa muitas outras pràticamente intocadas. Nestas, que continuam em regime de subsistência, produz-se regularmente um excedente demográfico relativo, que ocasiona uma forte corrente migratória intra-agrícola, isto é, das áreas de agricultura colonial para as de agricultura capitalista. Em 1958 e 1959, p. ex., mais de 220.000 migrantes nacionais passaram pelos postos do Departamento de Imigração e Colonização do Estado de São Paulo. Destas, cêrca de 48.000 vieram de Pernambuco, 46.000

de Minas e 42.000 da Bahia, 29.000 do Ceará e 26.000 de Alagoas. A maior parte dêstes imigrantes são encaminhados à agricultura: é o que aconteceu com 128.654, de um total de 144.919 (quase 90%).[51]

Dêste modo, ocorre uma substituição: enquanto o êxodo para as cidades retira das áreas rurais mais próximas certa quantidade de mão-de-obra, ela é reposta, por assim dizer, pela que as áreas de economia de subsistência expelem cada ano. Dêste modo, não se reduz a oferta de mão-de-obra, o que permitiria que seu preço real se elevasse.

19. Os aspectos quantitativos acima analisados não são, no entanto, os únicos relevantes na apreciação do mercado de trabalho agrícola. Há aspectos qualitativos que estão sofrendo alterações e que influem consideràvelmente na situação.

Como é notório, é extremamente baixo o nível dos salários agrícolas. Estudo relativamente recente da Secretaria da Agricultura de São Paulo[52] mostrou que a remuneração de uma família de colonos de 4 a 5 pessoas, em 1957/58, em São Paulo, não passava em média de 30.000 cruzeiros por ano, inclusive computando-se a remuneração **in natura** (casa, lenha, terra para cultivo e criação). O salário mínimo em vigor, na ocasião, era de Cr$ 3.700,000 mensais para a capital do Estado. Êste baixo nível de salários é devido, entre vários fatôres, à pequena mobilidade da mão-de-obra, à inexistência de qualquer organização de sua oferta e, decorrente de tudo isto, à reduzidíssima capacidade de barganha de nosso trabalhador rural. Estas condições decorrem do tipo de relações sociais que se desenvolvem no interior da agricultura colonial, reforçadas por certas instituições, como o «regime de dívidas», que acorrenta o trabalhador a um mesmo patrão, e que são transferidas à agricultura capitalista, que, num primeiro momento, tenta a sua preservação. Estas relações sociais se fundamentam, no entanto, na produção para o auto-consumo e na terra como fonte de

51. Kraúse, W. P., «Migração e Imigração» in **Revista de Estudos Sócio-Econômicos**, julho-agôsto de 1963.

52. Thomazini Ettori, O. J., «Mão-de-obra na Agricultura de São Paulo» in **Agricultura em São Paulo**, dez. 1961.

poder social e político, mas não como fator de renda capitalista. Quando se introduz a produção para o mercado e a terra torna-se investimento, estas relações — que implicam um alto grau de estabilidade e de fixidez das normas de conduta — são corroídas e normalmente abolidas pelo empresário, que as sente como nocivas a um esfôrço produtivo dinâmico e flexível, capaz de se ajustar às condições sempre em mudança do mercado. E a reação do trabalhador acarreta as tensões sociais que são hoje uma das características de nossa agricultura.

20. Sem pretender analisar estas tensões a fundo, uma coisa nos parece incontrovertida: o trabalhador rural só aceitará sua nova situação de assalariado «puro», que implica em sua completa separação dos meios de produção, se ela lhe proporcionar nível de vida sensìvelmente superior ao que dispõe no momento. O que significa que o preço da mão-de-obra agrícola vai subir, seja porque a extensão da legislação trabalhista ao campo imporá custos adicionais, seja porque a formação de associações de trabalhadores rurais elevará o seu poder de barganha, seja porque o mero receio de uma revolta do proletariado rural induzirá muitos fazendeiros a pagar salários mais elevados.

Resultará disso um incentivo cada vez maior no sentido de substituir mão-de-obra por máquinas, o que deverá ensejar uma elevação geral de produtividade do trabalho agrícola.

21. Concluímos, portanto, que o desenvolvimento econômico tem de fato, no Brasil e sobretudo na área da Bacia, as conseqüências acima apontadas: encarecimento das melhores terras e da mão-de-obra, abaratamento dos elementos do capital, ensejando uma mudança na estrutura da produção, com o aumento relativo dêste último fator em detrimento dos dois primeiros.

Êste desenvolvimento coloca, no entanto, alguns problemas para os poderes públicos. De um lado, a procura ràpidamente crescente de produtos agrícolas por parte da população urbana nem sempre se defronta com uma oferta adequada dêstes produtos, o que acarreta violentas oscilações de preços, escassez periódica de gêneros e crises gerais no abastecimento. Isto se

deve em grande parte a formas imperfeitas de comercialização, insuficiência de facilidades de armazenamento, ensilagem e transporte. Por outro lado, verificam-se flutuações violentas na produção de muitos artigos, com evidentes prejuízos para os produtores, que também não são amparados por um sistema de crédito eficaz nem por preços mínimos efetivos. Mas, acima de tudo isto, é preciso acelerar o processo de passagem agricultura do regime colonial e da subsistência para o de produção capitalista para o mercado. Isto permitirá elevar substancialmente a oferta de produtos agrícolas — o que reduzirá de muito a agudez dos problemas acima apontados — e, ao mesmo tempo, elevar o nível de vida do homem do campo, facilitando-lhe o ajustamento à nova situação.

Medidas práticas, neste sentido, seriam amparar o assalariado rural, aumentando-lhe o poder de barganha; expandir a produção de implementos agrícolas de tôdas as espécies e principalmente, aumentar a oferta de terras para a produção comercial, impedindo que permaneçam improdutivas ou subutilizadas em latifúndios que continuam alienados do processo de desenvolvimento. Esta oferta adicional não terá que baratear a terra (estimulando o seu desperdício) se o seu emprêgo fôr planejado no quadro de expansão de uma agricultura de elevado nível tecnológico.

22. A conclusão geral é que no processo de transformação tão complexo e multiforme pelo qual passa a agricultura da Bacia, quaisquer que sejam as medidas que fôrem consideradas aconselháveis, sua eficácia dependerá sobretudo de sua coordenação nos marcos de um planejamento geral do conjunto da economia da região.

ESTADO DE MINAS GERAIS

Índices do Produto Real no Setor Agrícola — 1947/1960

(Base: 1949 = 100)

	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
AGRICULTURA	90,36	100,75	100,00	101,84	106,38	99,28	105,89	111,56	120,82	113,43	130,56	131,27	133,59	146,08
Lavouras	89,00	92,21	100,00	106,26	107,19	96,75	109,45	103,49	117,65	102,80	126,97	128,39	133,03	154,16
Produção Extrativa Vegetal	100,54	99,98	100,00	102,05	102,46	101,27	99,91	98,20	99,22	95,90	96,64	104,51	114,27	119,75
Produção Animal e Derivados	92,34	121,12	100,00	90,68	108,82	107,71	100,88	147,78	144,47	157,54	163,23	159,31	154,67	152,92
Abate de Animais	91,50	100,16	100,00	101,50	112,63	99,85	105,52	107,23	105,36	111,83	121,43	130,73	134,41	135,25
Derivados da Prod. Animal	84,51	83,27	100,00	100,57	104,79	116,67	129,19	134,35	142,33	148,04	150,00	155,80	159,43	165,38
Pesca	100,79	133,45	100,00	127,69	182,74	174,79	170,61	166,49	180,26	178,69	209,51	194,89	200,46	197,59

NOTA: A variação dos rebanhos foi incluída no total da produção animal e derivados.

FONTE: Centro das Contas Nacionais, da Fundação Getúlio Vargas.

ESTADO DE SAO PAULO

Indices do Produto Real no Setor Agrícola — 1947/1960

(Base: 1949 = 100)

	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
AGRICULTURA	81,32	95,97	100,00	98,44	104,53	122,91	107,97	119,33	126,66	110,93	133,88	137,74	142,05	141,08
Lavouras	92,07	99,33	100,00	102,53	106,69	126,15	107,60	117,12	125,68	103,66	129,16	134,01	142,57	143,98
Produção Animal e Derivados	55,88	87,28	100,00	86,26	99,66	114,84	110,17	127,21	130,51	138,17	153,49	154,30	147,52	140,86
Abate de Animais	84,19	92,18	100,00	107,35	110,90	97,23	101,26	106,04	106,48	119,50	132,34	149,29	143,44	130,38
Derivados da Prod. Animal	90,47	94,38	100,00	109,02	112,32	145,14	169,33	189,28	207,92	215,97	228,97	239,12	242,73	249,41
Pesca	101,87	110,29	100,00	76,91	86,18	97,40	99,82	118,40	102,16	186,90	214,38	237,16	228,74	287,43

NOTA: A variação dos rebanhos foi incluída no total da produção animal e derivados.

FONTE: Centro das Contas Nacionais, da Fundação Getúlio Vargas.

ESTADO DO PARANÁ

Indices do Produto Real no Setor Agrícola — 1947/1960

(Base: 1949 = 100)

	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
AGRICULTURA	71,03	87,64	100,00	117,02	115,53	149,31	135,30	119,60	196,35	143,08	194,32	204,55	350,98	367,01
Lavoura	72,65	87,80	100,00	126,52	117,69	154,05	132,87	117,51	209,07	135,72	196,64	285,58	538,77	562,75
Produção Extrativa Vegetal	88,98	81,67	100,00	77,29	90,92	115,63	112,83	123,49	122,15	123,50	137,97	157,14	162,98	157,29
Produção Animal e Derivados	61,43	88,13	100,00	85,73	123,21	149,01	168,35	143,84	158,95	194,42	213,38	227,59	212,48	226,24
Abate de Animais	81,73	91,68	100,00	121,96	128,52	146,42	158,40	147,47	145,61	153,70	171,98	192,86	194,39	193,08
Derivados da Prod. Animal	74,01	86,65	100,00	116,83	119,68	157,16	206,56	227,77	264,89	291,20	337,06	365,45	377,10	418,54
Pesca	94,57	85,00	100,00	112,86	201,81	234,35	246,76	332,12	270,52	271,74	255,76	253,43	319,12	397,14

NOTA: A variação dos rebanhos foi incluída no total da produção animal e derivados.

FONTE: Centro das Contas Nacionais, da Fundação Getúlio Vargas.

ESTADO DE SANTA CATARINA

Índices do Produto Real no Setor Agrícola — 1947/1960

(Base: 1949 = 100)

	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
AGRICULTURA	107,79	93,96	100,00	106,71	108,92	130,77	134,43	122,82	147,33	155,01	154,92	160,72	166,13	172,95
Lavoura	93,45	94,07	100,00	105,47	103,59	120,57	131,99	131,67	134,28	139,13	146,98	143,48	151,70	153,10
Produção Extrativa Vegetal	99,96	104,87	100,00	107,85	111,89	114,62	119,68	127,47	135,62	141,26	146,89	161,69	181,31	193,42
Produção Animal e Derivados	139,97	91,02	100,00	109,12	119,28	156,18	142,70	99,56	170,58	184,21	165,62	188,86	183,99	200,71
Abate de Animais	120,01	109,81	100,00	115,20	137,43	140,98	136,85	145,48	141,60	149,26	162,81	173,90	175,09	187,30
Derivados da Prod. Animal	101,08	97,00	100,00	106,00	106,13	119,49	128,56	126,46	143,25	154,02	164,89	198,61	217,77	230,85
Pesca	48,49	77,45	100,00	106,14	115,96	98,97	142,13	135,86	200,36	172,61	166,78	123,08	138,22	162,41

NOTA: A variação dos rebanhos foi incluída no total da produção animal e derivados.

FONTE: Centro das Contas Nacionais, da Fundação Getúlio Vargas.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Índices do Produto Real no Setor Agrícola — 1947/1960

(Base: 1949 = 100)

	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
AGRICULTURA	92,18	91,11	100,00	118,21	127,31	142,79	145,59	155,66	164,80	179,02	166,04	163,33	161,83	159,58
Lavouras	92,61	99,55	100,00	121,54	127,68	135,33	148,15	160,19	173,39	196,70	166,42	167,30	175,40	181,56
Produção Extrativa Vegetal	89,16	89,70	100,00	111,32	108,56	117,72	112,50	118,22	105,14	91,22	119,25	124,44	120,89	109,27
Produção Animal e Derivados	93,42	72,38	100,00	111,72	128,71	157,35	142,73	147,46	153,20	155,40	168,35	157,16	139,17	123,14
Abate de Animais	109,29	104,71	100,00	102,23	118,86	135,65	142,66	134,83	126,68	131,54	128,92	139,90	127,89	119,39
Derivados da Prod. Animal	95,69	97,78	100,00	108,79	113,36	124,58	141,91	150,39	160,44	169,58	166,52	182,44	179,19	160,48
Pesca	87,86	111,48	100,00	110,08	111,00	159,66	74,38	137,94	135,71	143,41	138,56	146,65	231,45	217,63

NOTA: A variação dos rebanhos foi incluída no total da produção animal e derivados.

FONTE: Centro das Contas Nacionais, da Fundação Getúlio Vargas.

ESTADO DE MATO GROSSO

Índices do Produto Real no Setor Agrícola — 1947/1960

(Base: 1949 = 100)

	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
AGRICULTURA	208,48	107,05	100,00	81,22	89,73	147,07	175,32	210,75	183,38	176,24	181,25	248,31	181,26	215,12
Lavouras	94,08	90,85	100,00	115,23	110,30	127,66	135,28	159,88	162,60	175,84	207,03	235,04	304,41	329,36
Produção Extrativa Vegetal	103,53	109,36	100,00	133,35	129,94	137,50	148,39	154,42	168,35	178,61	205,26	267,44	313,78	390,50
Produção Animal e Derivados	291,16	118,18	100,00	44,53	64,39	154,05	166,68	240,65	191,54	171,01	157,33	251,33	71,36	101,71
Abate de Animais	81,64	99,73	100,00	93,29	102,72	91,85	83,69	84,91	96,54	96,84	98,75	109,28	99,44	103,33
Derivados da Prod. Animal	74,43	83,24	100,00	106,55	121,08	144,44	190,17	244,33	305,85	302,85	304,67	337,21	353,12	361,03
Pesca	147,14	171,60	100,00	112,74	122,22	170,29	207,32	210,54	202,22	232,05	243,36	395,43	411,29	394,60

NOTA: A variação dos rebanhos foi incluída no total da produção animal e derivados.

FONTE: Centro das Contas Nacionais, da Fundação Getúlio Vargas.

ESTADO DE GOIAS

Índices do Produto Real no Setor Agrícola — 1947/1960

(Base: 1949 = 100)

	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
AGRICULTURA	96,81	88,93	100,00	148,84	163,81	132,51	169,32	167,60	221,51	222,77	242,24	246,45	273,04	288,39
Lavouras	90,79	88,68	100,00	135,84	150,25	145,89	152,12	159,97	218,33	214,49	248,43	225,69	248,75	330,82
Produção Extrativa Vegetal	74,90	76,52	100,00	100,76	126,72	111,34	124,56	140,39	176,93	232,29	235,22	321,10	386,44	430,73
Produção Animal e Derivados	115,68	93,02	100,00	178,12	192,57	109,51	204,58	179,34	220,71	224,48	191,86	237,76	215,62	92,44
Abate de Animais	84,60	103,32	100,00	95,05	129,60	93,81	90,23	93,18	97,25	132,29	150,04	176,43	191,22	204,77
Derivados da Prod. Animal	81,28	91,30	100,00	108,93	115,80	146,27	175,10	190,84	217,60	244,26	270,27	287,97	323,22	354,83
Pesca	73,29	101,96	100,00	83,28	103,24	107,17	119,16	97,19	99,85	103,86	84,54	88,52	92,50	111,13

NOTA: A variação dos rebanhos foi incluída no total da produção animal e derivados.

FONTE: Centro das Contas Nacionais, da Fundação Getúlio Vargas.